Möllinger, Karl,

Elemente des Spitzbogenstiles systematisch entwickelt nach den vorzü
glichsten Bau- und Kunstdenkmälern aus der Glanzperiode des Mittelalters ;
für Schulen und zum Selbstunterrichte für Architekten, Maler, Bildhauer

München 1852

ELEMENTE

DES

SPITZBOGENSTILES

SYSTEMATISCH ENTWICKELT

NACH DEN VORZÜGLICHSTEN BAU- UND KUNSTDENKMÄLERN AUS DER GLANZPERIODE DES MITTELALTERS;

FÜR

SCHULEN UND ZUM SELBSTUNTERRICHTE FÜR ARCHITEKTEN, MALER, BILDHAUER UND STEINMETZEN, ÜBERHAUPT FÜR ALLE TECHNIKER, DIE SICH MIT DEM BAUFACHE BESCHÄFTIGEN.

MIT ERLÄUTERNDEM TEXTE.

HERAUSGEGEBEN

VON

KARL MÖLLINGER.

NEUE AUSGABE.

MÜNCHEN, 1852.
VERLAG VON EMIL ROLLER.

Einleitung.

Wir beginnen unsere Einleitung zu dem unter den germanischen Völkern gegen Ende der Kreuzzüge entstandenen neuen Architektursysteme am Schicklichsten mit den Worten welche Göthe bei Betrachtung des Strassburger Münsters aussprach, weil deren Inhalt die erste Anregung wurde die wundervollen Denkmäler des Mittelalters, welche Jahrhunderte lang gering geschätzt und mit der verächtlichen Benennung **gothisch** belegt wurden, besser verstehen und würdigen zu lernen. Göthe hat sich nämlich über das Wesen und die eigenthümliche Schönheit der Spitzbogen- oder germanischen Architektur unter Andern folgendermassen ausgedrückt:

„Je mehr ich die Façade desselben (des Strassburger Münsters) betrachtete, desto mehr bestärkte und entwickelte sich jener erste Eindruck dass hier das Erhabene mit dem Gefälligen in Bund getreten sei. Wie man nun der ganzen Masse ein schönes Verhältniss der Breite zur Höhe nicht absprechen kann, so erhält sie auch durch diese Pfeiler, durch die schlanken Eintheilungen dazwischen im Einzelnen etwas gleichmässig Leichtes.

Verharren wir aber bei unserer Abstraktion und denken uns diese ungeheuere Wand ohne Zieraten mit festen Strebepfeilern, in derselben die nöthigen Oeffnungen, aber auch nur insofern sie das Bedürfniss fordert, gestehen wir auch diesen Hauptabtheilungen gute Verhältnisse zu: — so wird doch das Ganze zwar ernst und würdig, aber noch immer lästig, unerfreulich und als zierdelos unkünstlich erscheinen. Denn ein Kunstwerk dessen Ganzes in grossen einfachen harmonischen Theilen begriffen wird, macht wohl einen edeln und würdigen Eindruck, aber der eigentliche Genuss den das Gefallen erzeugt kann nur bei Uebereinstimmung aller entwickelten Einzelheiten Statt finden.

Hierin aber gerade befriedigt uns das Gebäude das wir betrachten im höchsten Grade; denn wir sehen alle und jede Zieraten jedem Theil den sie schmücken völlig angemessen, sie sind ihm untergeordnet, sie scheinen aus ihm entsprungen. Eine solche Mannigfaltigkeit giebt immer ein grosses Behagen, indem sie sich aus dem Gehörigen herleitet und deshalb zugleich das Gefühl der Einheit erregt, und nur in solchem Falle wird die Ausführung als Gipfel der Kunst gepriesen.

Durch solche Mittel sollte nun eine feste Mauer, eine undurchdringliche Wand die sich noch dazu als Base zweier himmelhohen Thürme anzukündigen hatte, dem Auge zwar als auf sich selbst ruhend in sich selbst bestehend, aber auch dabei leicht und zierlich erscheinen, und obgleich tausendfach durchbrochen den Begriff von unerschütterlicher Festigkeit geben.

Dieses Räthsel ist auf das Glücklichste gelöst. Die Oeffnungen der Mauer, die soliden Stellen derselben, die Pfeiler, jedes hat seinen besondern Charakter der aus der eigenen Bestimmung hervortritt; dieser kommunicirt sich stufenweis den Unterabtheilungen, daher Alles im gemäsen Sinne verziert ist, das Grosse wie das Kleine sich an der rechten Stelle befindet, leicht gefasst werden kann und so

das Angenehme im Ungeheuern sich darstellt. Ich erinnere nur an die perspektivisch in die Mauer sich einsenkenden bis ins Unendliche an ihren Pfeilern und Spitzbögen verzierten Thüren, an das Fenster und dessen aus der runden Form entspringenden Kunstrose, an das Profil ihrer Stäbe, sowie an die schlanken Rohrsäulen der perpendikulären Abtheilungen. Man vergegenwärtige sich die stufenweis zurücktretenden Pfeiler von schlanken, gleichfalls in die Höhe strebenden, zum Schutz der Heiligenbilder baldachinartig bestimmten leichtsäuligen Spitzgebäudchen begleitet, und wie zuletzt jede Rippe, jeder Knopf als Blumenknauf und Blattreihe oder als irgend ein anderes im Steinsinn umgeformtes Naturgebilde erscheint. Man vergleiche das Gebäude wo nicht selbst, doch Abbildungen des Ganzen und des Einzelnen, zur Beurtheilung und Belebung meiner Aussage. Sie könnte Manchem übertrieben erscheinen; denn ich selbst, zwar im ersten Anblick zur Neigung gegen dies Werk hingerissen, brauchte doch lange Zeit mich mit seinem Wert innig bekannt zu machen.

Da ich nun an alter deutscher Stätte dieses Gebäude gegründet und in ächter deutscher Zeit so weit gediehen fand, auch der Name des Meisters auf dem bescheidenen Grabsteine gleichfalls vaterländischen Klanges und Ursprungs war, so wagte ich die bisher verrufene Benennung gothische Bauart, aufgefordert durch den Wert dieses Kunstwerks, abzuändern und sie als deutsche Baukunst unserer Nation zu vindiziren.“ —

Diese Worte eines der Koryphäen deutscher Kunst und Wissenschaft gaben den Anstoss zu einer bessern Würdigung der alten herrlichen Münster am Rhein, an der Donau und in den übrigen Ländern Europa's, und bald verbreitete sich eine Vorliebe für diese Baudenkmäler, welche in verschiedenen Werken nicht blos der Deutschen, sondern auch der Engländer und Franzosen sich aussprach. Die Aufmerksamkeit welche man jetzt diesen lange verachteten Kunstbauten zuwendete, hatte zur Folge dass jede der genannten Nationen die Ehre der ersten Erfindung sich zuzueignen suchte, und so ward der Ursprung derselben bald nach Spanien oder England, bald nach Frankreich oder Deutschland versetzt. Vor Allem waren die Deutschen, und sind es grossentheils noch, eifersüchtig auf diesen Anspruch der Priorität. Nach den neuesten Untersuchungen indess, welche man über das Alter der frühesten im Spitzbogenstil erbauten Kirchen anstellte, scheint sich herauszustellen dass das mittlere Frankreich als die Gegend betrachtet werden müsse, wo der Spitzbogen zuerst als gesetzgebendes Princip auftritt, und dass erst von dort aus seine weitere Verbreitung statt gefunden habe. Bei der angenommenen Richtigkeit dieser Behauptung muss zwar den Franzosen der Ruhm der Erfindung zuerkannt werden, aber den Deutschen wird immer das hohe Verdienst bleiben, die Ausbildung des neuen Systemes vorzüglich befördert und dasselbe auf eine Stufe der Vollendung geführt zu haben, dass keine Nation mit ihnen in die Schranke treten und ähnliche Schöpfungen wie die Münster zu Strassburg, Cöln und Wien, die Kirche zu Oppenheim und andere von deutschen Meistern im In- und Auslande erbauten Kirchen aufweisen kann. Ehe wir in unsern Untersuchungen weiter schreiten, wollen wir einige Worte über den eigentlichen Ursprung des Spizbogens vorausschicken.

Der Spitzbogen, dessen Entstehung manche Schriftsteller erst in die Zeit der Kreuzzüge setzen möchten, ist gewiss nicht viel weniger alt als der Rundbogen; wenigstens sollen schon die Egypter die spitzbogenförmige Wölbung gekannt haben. Auch in den Ueberresten altindischer Denkmäler, z. B. im Tempel von Sommauth, treffen wir denselben an, und am Euphrat und Tigris, auf dem Plateau von Persien und den armenischen Hochländern begegnen wir Spuren welche die Existenz dieses Bogens in die frühste Periode der Geschichte verweisen. Dass er den Griechen und Römern nicht unbekannt war, lässt sich mit ziemlicher Bestimmtheit behaupten, besonders das letztere Volk hat den Spitzbogen öfter bei Aquädukten (Wasserleitungen), selbst bei Brücken wegen seiner grössern Tragfähigkeit angewendet und gewiss auch das Meiste zur weitern Verbreitung desselben beigetragen. Denn nachdem Rom fast ganz

Europa mit dem Schwerte besiegt und sich zinspflichtig gemacht hatte, mussten zur Erhaltung der Herrschaft allenthalben feste Plätze und Städte gegründet werden, und in Spanien, Gallien, Brittanien und in den germanischen Provinzen erhoben sich neue Colonien welche mit den glänzendsten Bauwerken geschmückt, zugleich eine fruchtbare Quelle für die Civilisation der unterworfenen Völker wurden. Ohne Zweifel wurde damals zugleich mit dem Rundbogen auch der Spitzbogen in den genannten Ländern eingeführt, weil derselbe an Monumenten welche von der Römerperiode datiren neben dem Rundbogen, wenn auch selten, sich vorfindet. Freilich wurde der Rundbogen von den Römern und späterhin von den romanischen und germanischen Völkern vorzugsweise angewendet, und erst gegen Ende des zwölften Jahrhunderts tritt uns der Spitzbogen häufiger entgegen, wo er allmälig aus einem untergeordneten Architekturglied das geistige Element eines neuen Systemes wurde.

Es ist daher der Spitzbogen als gesetzgebendes Princip wohl zu unterscheiden von seiner frühern blos formalen Existenz und Anwendung aus speziell technischen Gründen. Auch Heideloff hat diese Ansicht als die einzig richtige ausgesprochen und in seiner Bauhütte des Mittelalters mit den triftigsten Gründen belegt, denn er sagt unter Anderm: Italien hat auch noch Spitzbögen aus dem dritten und vierten Jahrhundert aufzuweisen, z. B. an St. Clemente zu Assis in Umbrien, an der Kirche und dem Kloster der Sta. Clara und an vielen Wohnhäusern zu Perugia aus dem achten und neunten Jahrhunderte, am ältesten Theil der Cathedrale von Carara und an andern mehr; in Frankreich an der Kirche St. Jean zu Poitiers, an der Kirche St. Front zu Périgueux etc.; in Deutschland an dem sogenannten Scafferhaus zu Cöln welches aus dem achten Jahrhundert stammt, an der Patrokluskirche zu Soest und der Domkirche zu Limburg, beide aus dem neunten Jahrhunderte etc. Hieher gehört auch der Spitzbogen unter der Crypta des Strassburger Münsters, welche von Pipin, dem Vater Karls des Grossen, im Jahr 769 erbaut wurde. Ebenso kommt in England an mehreren interessanten Denkmälern welche unter der Herrschaft der Sachsen errichtet wurden, der Spitzbogen neben dem Rundbogen vor.

Diese wenigen Thatsachen mögen genügen die immer wieder auftauchende Meinung von einer spätern Erfindung des Spitzbogens, sei es durch die Araber, Deutschen, Franzosen oder Normannen, in ihrer gänzlichen Unhaltbarkeit zu zeigen, und unsere Aufmerksamkeit nur darauf zu lenken dass am Ende des zwölften Jahrhunderts der schon längst vorhandene Spitzbogen anfing immer herrschender zu werden, bis er endlich gegen die Mitte des dreizehnten in den meisten Ländern Europa's mit alleiniger Ausnahme Italiens, wo der Einfluss der Antike stets überwiegend blieb, den vollständigsten Sieg über den Rundbogen davontrug.

Es sind somit keinesweges fremdartige oder bisher unbekannte Elemente welche die Grundlage des Spitzbogenstiles bilden, sondern aus der fortschreitenden Entwickelung der Rundbogen- oder romanischen Architektur entwickelte sich im Lauf eines Jahrhunderts das neue System, was sich am Deutlichsten an den Gebäuden der sogenannten Uebergangsperiode ausspricht. Denn während am Aeussern der Kirchen die alten Formen noch eine Zeit lang beibehalten werden, wird im Innern derselben die Anwendung des Spitzbogens immer häufiger, und statt des schweren halbkreisförmigen Kreuzgewölbes kam das aus einzelnen Gewölbgurten zusammengesetzte spitzbogige, wegen seines geringern Druckes auf die Widerlager allmälig in Aufnahme, ein Fortschritt der die eigentliche Grundlage der Spitzbogenarchitektur bildete. Und da früher starke massige Säulen, oder viereckige mächtige Pfeiler an welche Halbsäulen sich anschlossen als Träger, und dicke Mauern als Widerlager der schwer lastenden nach dem Halbkreis gebildeten Kreuzgewölbe nothwendig waren, so machte die neue Gewölbconstruktion schlanke hohe Pfeiler und dünne Mauern möglich, und in Folge dieser Umgestaltung des Innern wurde der Spitzbogen auch am Aeussern massgebend, und so endlich, alle Glieder des Ganzen organisch durchdringend und bestimmend, das Princip eines neuen Bausystemes. (Dies ist historisch, an Denkmalen, nachzuweisen)

Also: die technische Anwendung des Spitzbogens geht der ästhetischen voraus; die ästhetische (als gesetzgebendes Princip) gehört dem mittleren (nördl.) Frankreich an.

Die Entwickelung und rasche Ausbildung desselben fiel in die schönste Periode des Mittelalters. Die Kreuzzüge hatten ihren Kreislauf vollendet, den ohnehin zum Romantischen geneigten Geist noch poetischer und phantastischer gestimmt, und auf die damaligen Völker so umgestaltend gewirkt dass in Künsten und Wissenschaften, in Handel und Wandel, in Religion und Sitte, überhaupt in allen Zweigen menschlicher Bestrebungen ein neues regeres Leben sich entfaltete welches in den mannigfaltigsten Erscheinungen sich kundgab.

In Deutschland war nach Dämpfung des Faustrechtes und dem Ende des Interregnums die langdauernde Anarchie gewichen, und es konnte sich jetzt unter der Aegide der Freiheit und des Friedens ein kräftiges Bürgerthum ungestört entwickeln. Der Handel und mit ihm der Reichthum nahm zu, die Städte wurden grösser und mächtiger, besonders war der Bund derselben, unter dem Namen Hansa bekannt, das wirksamste Mittel zur Erhaltung der Ordnung und zur Förderung des Wohlstandes.

Ebenso waren in England durch die Eroberung der Normannen die alten Verhältnisse verrückt und umgestaltet worden, und aus dem fortwährenden Kampfe der Parteien, welcher alle Geisteskräfte wach erhielt, erblühten nach und nach die Institutionen deren Inhalt den Grund zu Englands nachmaliger Grösse und Macht legten.

Auch über der pyrenäischen Halbinsel war ein neuer Morgen angebrochen: Die Kämpfe gegen die fremden Eindringlinge wurden immer lebhafter und glücklicher; Sevilla, Cordova, Toledo u. s. w. waren vor den siegreichen Waffen der Christen gefallen, und die Mauren deren Herrschaft früher bis an den Ebro und die asturischen Gebirge sich ausgedehnt hatte, wurden allmälig in den Süden zurück gedrängt, und christlicher Glaube und christliche Kunst ward wieder Erzieherin und Bildnerin des spanischen Volkes.

Die Städte Nord- und Mittelitaliens hatten die drückende Herrschaft der deutschen Kaiser nach Jahrhundert langen Kämpfen grösstentheils abgeschüttelt und wetteiferten, gestützt auf freie volksthümliche Verfassungen, an Macht und Reichthum mit den deutschen und niederländischen Städten. In Sizilien und Apulien war der energische Geist der Normannen wirksam, ebenso in der Normandie, von wo aus sie England und Sizilien erobert hatten.

In Frankreich endlich fand eine ähnliche Bewegung statt wie in Deutschland; das Bürgerthum suchte, dem Adel und der Geistlichkeit gegenüber, seine Unabhängigkeit zu erringen, und da ausserdem die Könige in diesem Streben das beste Mittel fanden ihre mächtigen Vasallen zu bändigen, so begünstigten sie die Städte auf alle mögliche Weise und verliehen ihnen viele Freiheiten und Priviligien.

So herrschte in der Zeit wo sich der neue Baustil entwickelte, fast in allen Ländern Europa's eine erhöhte geistige Thätigkeit, und durch Thaten, Worte und Werke verkündigte jedes Volk die ihm inwohnende Eigenthümlichkeit seines Wesens. Aber ein Gemeinsames gab es, was alle wieder vereinigte, ein Letztes und Höchstes was in den verschiedensten Völkern ein ähnliches Bewusstsein, ähnliche Gefühle erzeugte, und dieses Band der Eintracht und des Verständnisses war die Religion, der alle Tiefen des Lebens ausfüllende Glauben an die Heiligkeit der christlichen Lehre. Religion war der Pulsschlag der damaligen Welt, sie war die Flamme an dem der Enthusiasmus sich entzündete welcher zur Verherrlichung des Glaubens so grossartige Werke schuf dass der kalt berechnende Egoismus unserer Tage kaum die Möglichkeit derselben begreift. Dieser neue Geist hatte alle vorhandenen Elemente unter seine Herrschaft gestellt, das Bürger- und Ritterthum waren davon ergriffen, und sie erfassten mit wunderbarer Schnelligkeit die tiefe Symbolik einer Kunst deren Schöpfungen ihrem Hang zur Romantik ebenso zusagten als sie ihr Herz mit Gefühlen der Frömmigkeit und Andacht erfüllten.

Doch bei aller religiöser Begeisterung und Selbstverläugnung, bei allem einträchtigen Zusammenwirken der verschiedenen Volksklassen, selbst bei dem grossen Reichthum der den Bürgern und der Geistlichkeit zu Gebote stand, wäre es kaum möglich gewesen so bedeutende monumentale Bauten aufzuführen, wenn nicht ein eigenthümliches Institut existirt hätte das so ausserordentlichen Bestrebungen fördernd entgegen kam und einen sichern Erfolg derselben erst wahrhaft zu bewirken vermochte. Und diese Hülfe fand die damalige Zeit in der Brüderschaft der Steinmetzen. Die Steinmetzen nämlich, ein für Bildhauer und Architekten gemeinschaftlicher Name, bildeten mit den Handwerkern im Mittelalter geschlossene Vereine welche sich nach eigenen Gesetzen und Statuten regierten, auf strenge Befolgung der anerkannten Kunstregeln hielten und die erworbenen Freiheiten und Gerechtsame eifersüchtig überwachten.

Der Ursprung der Baubrüderschaften ist sehr alt. Schon die Griechen erkannten die Wirksamkeit derselben (wenigstens wollten die Korporationen des Mittelalters ihren Bund von Pythagoras abstammen lassen), und die collegia fabrorum der Römer wurden allenthalben in den eroberten Provinzen errichtet wo sie bis in die späteste Zeit der Römerherrschaft wohlthätig fortbestanden. Die Disciplin bei diesen Verbrüderungen war sehr streng, und es wurde eben so sehr auf geistige Ausbildung als auf Rechtschaffenheit, Treue und Vaterlandsliebe gesehen. Unter Constantin dem Grossen und seinen unmittelbaren Nachfolgern behaupteten die collegia fabrorum noch ihren alten Ruhm, aber bald wurden ihnen die verheerenden Stürme der Völkerwanderung verderblich, und ihre Trümmer fanden nur noch ein Asyl in den Klöstern.

In Brittanien scheinen die alten Bauvereine zuerst christliche Gebräuche angenommen zu haben, denn schon im fünften Jahrhunderte begegnen wir dort Verbindungen von Baugenossen. Nach und nach entstanden in Frankreich und Deutschland ähnliche Institute und die Städte Metz, Lion, Osnabrück, Paderborn &c. werden schon frühzeitig als Sitze derselben erwähnt; aber über alle hervorragend waren die Bauverbrüderungen in den Benediktinerabteien zu St. Gallen und Hirschau. Die Klöster waren damals die einzigen Zufluchtsstätten der Künste und Wissenschaften, welche sich innerhalb ihrer friedlichen Mauern ungestört erhalten und entwickeln konnten. Nur die Geistlichen besassen zu jener Zeit noch Bildung, und besonders aus den Benediktinerklöstern deren Aebte oft selbst grosse Architekten waren, gingen die tüchtigsten Steinmetzen, Maler, Maurer und Zimmerleute hervor. Aber nicht blos in ihrer Heimat waren die deutschen Architekten, Geistliche wie Laienbrüder, thätig, auch das Ausland berief sie häufig zu sich zur Ausführung grosser Kunstbauten. „Diese Baubrüderschaften reisten von einem Land, von einer Nation zur andern, wohin sie eben um Kirchen und Klöster zu bauen berufen wurden. Sie hatten eine fast militärische Disciplin, und wo sie sich wegen eines Baues niederliessen, schlugen sie in der Nähe desselben, wo möglich auf einem Hügel, ihr Lager auf. Die Bauleitung führte jedesmal der Bischoff, Abt oder Probst, auch bei dessen Verhinderung ein Domherr, Canonicus eines Stiftes oder einer Collegiatkirche, Gottesjunker genannt, und nach Verhältniss der Anzahl hatten zehn bis zwölf Brüder einen Palier der Mönch war, den Bau beaufsichtigte und die Controlle führen musste; die Arbeiter waren Laien. Diese Corporationen standen in solchem Ansehen dass sie in der Folge fast von allen deutschen Kaisern mit Privilegien und Freiheiten beschenkt wurden, und sogar die Erlaubniss erhielten sich nach eigenen Gesetzen zu regieren und die ihnen zusagenden Gebräuche und Ceremonien beobachten zu dürfen."

Auffallend ist dass der allmälige Untergang der romanischen Architektur mit der Verweltlichung der Bauverbrüderungen zusammenfällt. So lange nur Bischöffe, Aebte und Mönche die Baukunst übten, behauptete auch der Rundbogen sein traditionelles Ansehen, und erst als im zwölften Jahrhundert immer mehr Laien in die Geheimnisse der Baukorporationen eingeweiht wurden, fing das neue System an sich

zu entwickeln. Und dass dasselbe nach dieser Voraussetzung nicht plötzlich, wie Manche zu glauben scheinen, und in vollendeter Gestalt entstehen konnte, liegt in der Natur der Sache, ebenso mag es einen hartnäckigen fast jahrhundertlangen Kampf gekostet haben bis es einen vollständigen Sieg über den herkömmlichen Stil davon trug.

Nachdem einmal die Architektur grösstentheils in die Hände der Weltlichen übergegangen war, wurden die Bauvereine immer fester gegründet, man duldete keine Ausländer mehr wie früher, und die Lehren der Hütte wurden in einer symbolischen Sprache abgefasst, die jedem Uneingeweihten das vorwitzige Eindringen erschweren oder unmöglich machen sollte. Bereits im zwölften Jahrhunderte traten die meisten Bauhütten Deutschlands in die engste Verbindung mit einander, und theilten sich ihre Erfindungen und Entwürfe gegenseitig mit, ein Verfahren was dem ganzen Institut nothwendig eine immer grössere Kraft und Wichtigkeit verleihen musste.

Die fast gleichzeitige Gründung der Dome zu Strassburg und Cöln vereinigte an diesen Orten die tüchtigsten Künstler und Handwerker, ebenso der bald darauf erfolgende Bau des Münsters zu Wien, und da die Hütten in den genannten Städten, wegen des langwierigen Baues, dauernd organisirt werden mussten und zugleich die Schulen für die jungen Baunovizen bildeten, so erlangten sie allmälig einen überwiegenden Einfluss auf die übrigen, und ihre Anordnungen hatten in den ihnen untergebenen Hütten gesetzliche Kraft. Zürich genoss schon früher ein grosses Ansehen das ihm auch später verblieb. Ein altes Manuscript aus der Bauhütte von Strassburg sagt:

Und seynd diessmal vier Haubthütten im Römischen Reich aufgericht und bestättiget worden, die Erste zu Strassburg, die Andre zu Wien, die Dritte zu Zürich, die Virdte zu Cöln am Rhein.

Die Strassburger Haubthütten hat in Handwerksachen zu gebiethen, wass abwendig der Mossel ist, und Franken, laut uns an den Thüringer Wald und Pöbenburg bis an das Pistumb gen Aichstädt, und von Aichstädt biss gen Ulm, von Ulm biss gen Augspurg, darzu von Augspurg biss an den Adel Prag und biss an das Welschland, Meissnerland, Hessen und Schwabenland, diese sollen der Strassburger Ordnung gehorsamb seyn und den zehnten Pfinning reichen.

Die Wiener Haubthütten bei St. Stephan hat ihr Gebüth Ober- und Niederbayerland, auch das Land ob der Ennss, Böheimb, Mähren, Steyermarkt, Kärndten und Krain, und ganz nach der Donau obhin, das soll gehorsamb seyn der Haubthütten zu Wien und den zehnten Pfinning reichen.

Das Gebüth der Kölnischen Haubthütten hebt sich an wo der Rhein und der Main zusammenstissen, geht abwärts biss in's Niederland, diese sollen der Haubthütten zu Cöln bei der Domkirche gehorsamb seyn und den zehnten Pfinning reichen.

Das Zürcher Haubthütten Gebüth hat Bern, Basel, Luzern, Schafhausen, St. Gallen und die ganze Eidgenossenschaft, die sollen der Haubthütten zu Zürich gehorsamb seyn, und den zehnten Pfinning reichen und gibt auch die Steuer an.

Diese Organisation der einzelnen Hütten, ihre wechselseitigen Verhältnisse und Verbindungen konnten nur gedeihlich auf das Bauwesen wirken. Das grösste Ansehen unter allen genoss aber die Strassburger Haupthütte, unter welcher zwei und zwanzig kleinere standen; die Entscheidungen derselben hatten auch in den übrigen Haupthütten Deutschlands ein entscheidendes Gewicht.

Die Brüderschaft bestand aus Meistern, Gesellen und Lehrlingen, und jedes Mitglied hatte ein bestimmtes Monogramm womit es seine Arbeiten bezeichnen musste. Die allgemeinen Symbole und charakteristischen Zeichen waren Zirkel, Winkelmass und Richtwage, daher lesen wir in einer handschriftlichen Meistertafel der Baseler Bauhütte:

Zirkels Kunst und Gerechtigkeit
Den, on Gott, niemand usleit.
Das Winkelmos hat Kunst genug,
Wenn man es brucht an Ortes Fug.
Der Mostab hat Kunst mannigfalt,
Wird auch gebrucht von jung und alt.
Die Wog ist gar hoch zu loben,
Sie zeigt an den rechten Kloben.

Die eigentliche Geschichte und Ausbildung der Bauhütte hat noch viel Dunkles; auch war sie in späterer Zeit, gegen die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts wo ihre Verhältnisse anfangen klarer zu werden, mehr ein Verein von Handwerkern als künstlerisch gebildeten Architekten. Tüchtigkeit des Handwerks, Rechtschaffenheit und religiöse Gesinnungen waren die Haupterfordernisse der Vereinsglieder, und da ihre Wirksamkeit vorzüglich in der Erhaltung des Bestehenden, in der richtigen Anwendung der festgesetzten Regeln der Gewölbeconstruktion, des Steinschnittes, der Gesimsprofilirung u. s. w. bestanden, so mussten bei der strengen Disciplin deren die Baucorporationen unterworfen waren die geschicktesten Arbeiter sich bilden, was die bis ins Kleinste fast mit ängstlicher Sorgfalt ausgeführten Denkmäler jener Zeit hinlänglich bezeugen.

„Die Meister erster Grade machten die Projekte, die Aufrisse und Grundpläne, nach dem Grundsatze des Achtortes und Sechsortes, um das richtige Maas der Proportionen, das Schiff, den Chorschluss der Kirche nach den verschiedenen Vielecken und die daraus entspringenden Verhältnisse für Länge, Breite und Höhe des Hauptschiffes, der Fenster, der Pfeiler mit ihren Abtheilungen, der Wendungen, die Construktion der Gewölbe, diesen wichtigsten Theil der deutschen Baukunst, die Profilirungen, das Eingreifen *) &c. zu finden.“

Der Ruf der deutschen Architekten, besonders der Cölner und Strassburger Hütte verbreitete sich durch ganz Europa, und deutsche Meister waren es welche die vorzüglichsten Kirchenbauten des dreizehnten, vierzehnten und fünfzehnten Jahrhunderts leiteten. Die grössten Meister des dreizehnten Jahrhunderts, welche das Meiste zur Ausbildung und Vollendung der neuen Kunst beitrugen, waren Albertus Argentinus der muthmassliche Erfinder des Achteckes, Erwin von Steinbach der Erbauer des Strassburger Münsters und Gerhard von Cöln von dem der Entwurf des Cölner Domes, des vollkommensten Werkes deutscher Architektur, herrühren soll.

Die ältesten Sammlungen welche wir über die in den Bauhütten giltigen Satzungen besitzen rühren aus der zweiten Hälfte des fünfzehnten und sechszehnten Jahrhunderts her. Die Statuten vom Jahre 1459 sind im Strassburger Archiv schriftlich vorhanden und führen den Titel: Ordenunge der Steinmetzen. Sie wurden im Jahre 1498 von Kaiser Maximilian I. zu Strassburg bestätigt. Die neuern Statuten, von Ferdinand I. bestätigt, kamen unter dem Titel heraus: Gedruckte Bruderschaftsordnung und Artikel der Steinmetzen, erneuert zu Strassburg auf der Haupthütte. A. 1563. Sie wurden auch Steinwerksrecht genannt.

Wir haben diesen allgemeinen Bemerkungen über das deutsche Bauhüttenwesen nur noch beizufügen dass im übrigen Europa ähnliche Corporationen existirten, die ihre eignen Gesetze und Statuten hatten und durch viele Privilegien geschützt einen förmlichen Staat im Staate bildeten. Dass auch sie sehr segensreich auf die Ausbildung der Architektur wirkten, beweisen die herrlichen monumentalen Bauten Frankreichs, Englands und der pyrenäischen Halbinsel.

*) Der Gewändergliedder in den Wasserschlag.

Das dreizehnte und vierzehnte Jahrhundert sind als die Blüthezeit der germanischen Baukunst zu betrachten, welche am Herrlichsten in unserm Vaterlande sich entwickelte, und deren charakteristische Kennzeichen in einem alle Verhältnisse und Glieder bis in die kleinsten Theile belebenden Organismus, in einem scheinbar schrankenlosen, aber bei näherer Untersuchung tief wissenschaftlich begründeten, Walten eines phantastisch-romantischen Geistes bestehen; ferner in Kühnheit und Leichtigkeit der Conception, in Schönheit und Reichthum der einzelnen Theile und in Harmonie des Ganzen, in einer unversieglichen Schöpferkraft in Erfindung immer neuer Formen und Gestalten, in einer wunderbaren Beherrschung der gewaltigsten Massen die, aus ihrer Starrheit sich auflösend, in lebendiger Gliederung uns entgegentreten, in einem Geist des Emporstrebens und der rastlosen Sehnsucht nach dem Ewigen Ueberirdischen, welcher in pyramidalischen Giebeln und Dächern, in schlanken himmelhohen Thürmen, in Strebepfeilern, spitzbogigen Thüren und Fenstern und in kühnen perspektivischen Gewölben bedeutungsvoll sich ankündigt. Das Princip des Aufstrebens, der Spitzbogen und die Pyramide, das Verschwinden des senkrechten Druckes und die entschiedene Herrschaft der vertikalen Dimension, im Gegensatz zu der in der griechischen und römischen Architektur waltenden horizontalen Dimension, bildeten die Grundlage des germanischen Bausystemes und bestimmten die Formation der dominirenden wie der untergeordneten Theile.

Wir haben schon oben gesagt dass in den spitzbogigen Kreuzgewölben des Innern die ersten Keime der neuen Kunst zu suchen sind und beginnen daher, nach einigen Worten über den Grundplan der Kirchen, mit ihrer näheren Betrachtung die eigentliche Charakteristik der germanischen Architektur.

Der Grundplan war nicht wesentlich von dem der frühern Kirchen verschieden, nur erscheint der Chor nicht mehr so scharf gesondert und schliesst sich den übrigen Theilen in organischer Gliederung an, ebenso der untere Theil des vordern Thurmbaues welcher jetzt die Vorhalle der Kirche bildet; die Anlage der Crypta verschwindet und damit die unarchitektonische Erhöhung des Chores, und der schon in der letzten Zeit der romanischen Periode häufige polygone Chorschluss wurde bald eins der bedeutsamsten Elemente, da nach dessen Construktion die Verhältnisse des ganzen Gebäudes angenommen wurden, weshalb der Ausdruck: Chores Mass und Gerechtigkeit.

Was nun die Construktion der Gewölbestützen betrifft, so löste sich das früher Massige der Pfeiler und Mauern in lebendig gegliederte Säulen und Strebepfeiler auf. Die Basis der Säulenpfeiler erhielt eine polygone Form, aus welcher sich gruppenweis kleinere Halbpolygone als Fussglieder der die Cylindermasse bildenden schlanken Halb- und Dreiviertelsäulchen ablösten; die kelchartigen Kapitäle waren gewöhnlich mit einem leichten Blätterwerk geschmückt, und da das Mittelschiff gewöhnlich bedeutend höher war als die Abseiten, so liefen die vordern Halbsäulen, den untern Blätterkranz durchschneidend, an der inneren Seite der von den Schiffpfeilern getragenen Streben des Hauptgewölbes hinauf und erhielten an der Wurzel der Gurtbögen wieder ein eigenes Blätterkapitäl. Nicht minder gegliedert erscheinen die Strebepfeiler der Seitenschiffe; nach innen in Halbsäulen ausgehend, bestehen sie im Aeussern aus einzelnen Absätzen von denen die untern über die obern vorspringen; auf diesen Vorsprüngen stehen, sowohl zum Schmuck als zur Belastung, bald mehr oder minder reich verzierte Giebeldächer, bald kleine elegante Thürmchen, und das Ganze ist mit einer freien schlanken Pyramide gekrönt. Die Strebepfeiler des Mittelganges, welche wie wir eben gesehen haben auf den Schiffpfeilern ruhen, sind um ihre Widerstandskraft zu verstärken bei den grössern Bauten durch weitgesprengte Bögen (Strebebögen) mit den Strebepfeilern der Abseiten verbunden, eine Construktion die oft eben so kühn als schön ist.

Die säulenartige Gliederung der Pfeiler setzt sich in der Bewegung der Bögen und Gurten fort, und die sich durchkreuzenden Gurten bilden den festen Kern der spitzbogigen Kreuzgewölbe. Die Kreuzgurten welche aus einzelnen Rippen bestehen sind meist aus festen gehauenen Steinen, die dazwischen liegenden dreieckigen Kappen oder Gewölbefelder aus Ziegeln konstruirt. Diese Kappen waren äusserst dünn und leicht und nur 4 bis 6 Zoll dick; die vorstehenden massiven Rippen welche gewöhnlich 8 bis

10 Zoll Stärke hatten, ruhten auf den Rundstäben der Pfeiler, so dass der Gewölbedruck auf die einzelnen Glieder sich vertheilte, welche im Kern des Säulen- oder Strebepfeilers eine unverrückbare Lehne besassen. Die sich vielfach durchkreuzenden Rippen bilden ein netzartiges Gewebe das besonders in England eine äusserst zierliche Ausbildung erlangt hat. Wenn die Seitenwände eine ebene Fläche bilden, so gehen die Hauptrippen bisweilen von einem vorstehenden Kragsteine aus. Die Leichtigkeit solcher Gewölbe und der geringe Druck den sie auf ihre Widerlager ausüben, machte hohe schlanke Pfeiler möglich und die Verschwächung des Mauerkörpers; der Raum zwischen den Strebepfeilern gab Gelegenheit das vertikale Princip auch in mächtig hohen Fenstern walten zu lassen. Die weitere Haupteigenschaft der spitzbogigen Kreuzgewölbe besteht in ihrer ausserordentlichen Festigkeit und in einer wunderbaren oft wahrhaft magischen Wirkung der Perspektive. Wir werden am Schlusse dieser Einleitung eine vergleichende Uebersicht von der Höhe des Hauptschiffes der vorzüglichsten Kirchen, welche vom Anfange des dreizehnten bis zu Ende des fünfzehnten Jahrhunderts in Europa gebaut wurden, geben.

Ehe wir zur Betrachtung des Aeussern übergehen wollen wir Einiges über das Profil des germanischen Baustiles sagen. Der einfache Rundstab und die Hohlkehle bilden die Grundlage der Profilirung welche in der Gliederung der Kreuz- und Hauptgurte, der Thür- und Fenstereinfassungen etc. oft einen ausserordentlichen Reichthum und Wechsel entwickelt. „Der Bogen zeigt in seiner Hauptform schräge, in eine gemeinsame Spitze zulaufende und durch Rundstäbe ausgefüllte Seitenflächen; die Einkehlungen zwischen denselben drücken das Gesetz eines innern Zusammenziehens aus, und wiederholen sich mehrfach wodurch sie sehr wirksam werden. Der Rundstab der als das Hauptstück solcher Gliederung in die Spitze des Gesammtprofils fällt, bekömmt eine geschweifte, gleichsam birnenähnliche Gestalt.“ Doch gehört die Ausbildung des letztern Profiles nur Deutschland an; in den übrigen Ländern blieb man den Principien der Rundbogenarchitektur in der Profilirung der Bögen- und der Horizontalgesimse im Wesentlichen getreu. In grösster Pracht und Vollendung zeigte sich die germanische Profilirungskunst in der Bildung der Thüren, besonders an der Haupt-Façade wo die Stärke der Mauer dem Künstler den freiesten Raum zur Entfaltung aller architektonischen und künstlerischen Kräfte darbot.

In den grossen hohen Fenstern zwischen den Strebepfeilern wiederholt sich gleichfalls das Gesetz der vertikalen Dimension und der organischen Gliederung. Die Ausfüllung der leeren Räume besteht aus äusserst schlanken, oft mit einem kleinen Kapitäl gezierten Säulchen welche oben durch Spitzbogen verbunden sind; zwischen den letztern spannen sich kreisförmige rosettenartige Stäbe ein, in deren reiner und gesetzmässiger Bildung der Geschmack und die Kunsthöhe des concipirenden Meisters sich am Deutlichsten erkennen lässt. Das Princip der aufsteigenden Bewegung spricht sich ferner in den hohen Fenstergiebeln aus welche die horizontalen Kranzgesimse zum Theil verdecken oder durchbrechen, wie die pyramidalisch endigenden Strebepfeiler. Unter den Fenstern des Mittelschiffes sind oft Gallerien oder ein diesen ähnliches Nischenwerk angebracht, wodurch auch dieser Theil seine Gliederung erhält und in eine harmonische Verbindung mit der Architektonik der Fenster tritt.

Die durch Giebeln und Pyramiden zum Theil durchbrochenen oder verdeckten Kranzgesimse sind zwar scharf gezeichnet, haben aber, wegen der Unterordnung der Horizontallienie, keine allzugrosse Ausladung und folgen den Vor- und Rücksprüngen der senkrechten Abtheilungen.

Aber vor allem grossartig und in seiner ganzen eigenthümlichen Schönheit zeigt sich dieses System in der Anlage der Façade und im Baue der Thürme. Da jedes Schiff seinen eigenen Eingang hat, so ist die Schauseite der Kirchen gewöhnlich mit drei Portalen geschmückt, dem Hauptportal zwischen den beiden Thürmen, und den zwei kleinern Seitenportalen im eigentlichen Thurmkörper. Ueber jedem Portal erheben sich spitze mit Stabwerk ausgefüllte Giebel, und oberhalb dem Hauptportal ist ein grosses Prachtfenster angebracht, welches in den Gegenden wo das alte Horizontalprincip mehr vorherrschend blieb eine kreisrunde Gestalt erhielt. Doch erscheinen diese Rund- oder Radfenster, wegen ihrer höchst zier-

lichen rosettenartig gebildeten Form gewöhnlich Rose genannt, auch an einigen bessern deutschen Monumenten, z. B. am Strassburger Münster. Doch nichts lässt sich mit dem Bau der Thürme vergleichen, dieser Manifestation der erhabensten und kühnsten Idee welche die Architektur aller Zeiten und Völker geschaffen und deren vollendetstes Muster Meister Gerhard im Entwurf des Cölner Domes aufgestellt hat. Der Unterbau ist immer äusserst massiv und gewöhnlich viereckig; die einzelnen Abtheilungen desselben sind durch angebaute Strebepfeiler, durch Fensteröffnungen, durch Tabernakel mit eingesetzten Bildsäulen u. s. f. ebenso reich gegliedert als geschmückt. Das Obergeschoss geht, wenigstens bei den bessern Thurmbauten des Mittelalters, in das Achteck über und erscheint bereits weit freier und vielfach durchbrochen; die Gliederung wird manigfaltiger und reicher, an den Ecken springen zierliche Spitzthürmchen vor, grosse Fensteröffnungen gewähren überall Durchsichten und lassen die ungeheure Masse als ein leichtes Werk erscheinen. Ueber dem Achteck ruht sodann die achtseitige Pyramide die leicht und kühn und kunstreich durchbrochen in die Luft emporschiesst; sie besteht aus acht freistehenden mit filigranartig geflochtenen Rosetten ausgefüllten Rippen welche zuletzt in einer Blume, die symbolische Form des Kreuzes darstellend, sich endigen. Ein ähnlicher Blumenschmuck erscheint an allen pyramidalischen Theilen und Aufsätzen, an den mächtigen Rippen der Thurmspitze sowohl als an den Giebeln des Portales, der Fenster, Tabernakel u. s. w.; auch dient er zur unmittelbaren Zierde des reinen wie des ausgeschweiften Spitzbogens.

In der germanischen Bauart haben die bildenden Künste gegenseitig sich durchdrungen und zu einem harmonischen Ganzen vereinigt. Besonders die gemalten Fenster bilden einen wesentlichen Theil der architektonischen Wirkung des Innern, und man kann in der That kein trefflicheres Mittel zur Dämpfung des durch die vielen grossen Fenster im Uebermass einströmenden Lichtes finden als die farbigen Glasscheiben welche ein magisches Helldunkel verbreitend den Eindruck des Wunderbaren und Romantischen erhöhen. Im fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert stand die Glasmalerei in ihrer höchsten Blüthe, und als die vollendetsten Muster dieser Kunst gelten die Fenster im nördlichen Nebenschiffe des Cölner Domes, welche zu Anfang des sechszehnten Jahrhunderts verfertigt wurden. — Nicht minder wichtig waren die Werke der Plastik sowohl im Innern an den Altären, Tabernakeln, Pfeilern etc., als am Aeussern wo besonders die abgeschrägten Seitenwände des Portals, das darüber ruhende Bogenfeld und die Portalgiebel eines reichen Schmucks von Statuen und Reliefs sich zu erfreuen hatten; ebenso waren die Thürmchen der Strebepfeiler mit eingesetzten Standbildern geschmückt.

„Wie sehr auch bei Gestaltung der altdeutschen Bauwerke das Bedeutungsvolle und Sinnige einen überwiegenden Einfluss übte, so schloss dies doch keineswegs die bedachteste Zweckmäsigkeit der Ausführung aus. Gleichwie in der Blüthezeit der griechischen Kunst die Zusammenfügung des Baues rein und ohne Blendwerk geschah, so war es auch in der besten Zeit der deutschen Kunst. Aus rein gearbeiteten und fleissig gefügten Quadern steigen die Dome und Kirchen auf; unübertroffen stehen die alten Steinmetzen im Steinschnitt, in Ausführung kühner Wölbungen, freitragender Treppen und anderer Arbeit dieser Art da; ja in den spätern Zeiten verleitete sie diese Geschicklichkeit auch wohl zu Künsteleien. Wie das Ganze so ist auch das Einzelne, der Schnitt der Gesimse und des Blätterwerks, ebenso wirkungsreich als sorgfältig gearbeitet. Wo die Werkstücke selten waren, z. B. im nördlichen Deutschland, in den niedern Elbgegenden, bediente man sich auch der Ziegel und wusste ganz eigenthümliche dem Material entsprechende Anordnungen und Zieraten daraus herzuleiten. Die Kirchen sind das Vorbild des gesamten Baustiles, doch verstanden unsere Altvordern auch ihre Rath- und Kaufhäuser, ihre Stadtthore und Brunnen, ihre Burgen und bürgerlichen Wohnhäuser auf eine den nationalen Baustil ausdrückende Weise zu behandeln. Strebepfeiler, Rosen, hochstrebende Verhältnisse und eine reiche Bildnerei waren hier unpassend; dagegen überdeckte man die Eingänge mit vereinfachten Spitzbogen, die Fenster aber

mit geraden Sturzen oder verschieden geschwungenen Bögen, sowie man zierlichern Schmuck nur an den Erkern und Giebeln verwendete."

Die Dauer der germanischen Kunst währte bis ans Ende des sechszehnten Jahrhunderts; aber schon mit Ausgang des 15ten zeigte sich eine vielfache Entartung des reinen Stiles, das vegetabilische Ornament nahm überhand und verschlungene Aeste traten nicht selten an die Stelle architektonischer Lienien; ein Geist der Willkühr der sich in den abentheuerlichsten Bildungen gefiel verdrängte die alten reinen Formen und Verhältnisse. Wie in Deutschland, so war auch im übrigen Europa eine ähnliche Umwandlung vor sich gegangen, und der aus der römischen Antike in Italien sich entwickelnde Baustil gewann bald allenthalben überwiegenden Einfluss. Nur England bewahrte die Spitzbogenarchitektur länger, und bei seiner Vorliebe für das Alterthümliche fuhr man noch in einzelnen Fällen fort darnach zu bauen, wenn auch auf ziemlich nüchterne Weise. Frankreich besitzt in der Cathedrale von Orleans ein merkwürdiges Beispiel von einer isolirten Anwendung dieser Bauart, indem erst der Ausbruch der französischen Revolution die weitere Fortsetzung und Vollendung der Kirche unterbrach.

Wir beschliessen die allgemeinen Betrachtungen über das eigenthümliche Wesen der germanischen Architektur mit den schönen Worten welche Steffens in seiner Schrift: „die gegenwärtige Zeit," über die grossartige Wirkung besonders des Innern der deutschen Münster ausspricht:

„Doch am Herrlichsten offenbart sich der nationale Sinn der Deutschen in allen seinen Tiefen durch die deutsche Bauart, dargestellt durch unvergängliche Werke, durch jene niederländischen Tempel, durch manche Gebäude in dem vormals burgundischen Frankreich, in dem mit Deutschland so eng verbundenen Italien, hier mit der antiken Bauart mehr oder weniger verschmolzen, in Deutschland selbst vorzüglich durch die Stephanskirche zu Wien, durch den Strassburger Münster und vor Allem durch den Cölner Dom, die erhabenste und kühnste architektonische Idee die die Welt sah.

Der Grieche verliert nie das Allgemeine aus den Augen; heiter und einfach weiss er Alles für die bestimmte Absicht zu bereiten, und der Anblick eines griechischen Gebäudes hat ebendaher etwas so Erfreuliches und Gefälliges, weil Absicht und Ausführung auf eine klare Weise in Eins fallen. So tritt das Allgemeine als das Herrschende bei ihm hervor, wie in seinem Leben, wie in seinem ganzen Dasein, so auch in der Kunst.

Wie ganz anders der Deutsche. In einen unermesslichen Abgrund von Produktionen stürzt er sich kühn hinein; eine Welt von Gestalten und Formen, jede mit gleicher Sorgfalt behandelt, quillt aus seiner belebenden Hand. Im Cölner Dom ist keine Säule wie die andere, die Verzierungen der Capitäle sind unendlich mannigfaltig, die Mauern, die Thüren scheinen sich zu beleben und aus jedem Punkt drängt sich ein anders gestaltetes Leben hervor. Selbst das Licht muss sich in glänzenden Farben zertheilen, die Farben in leuchtende Gestalten zusammenrinnen um durch mystische Beleuchtung das Ganze zu erhellen, damit allenthalben eine grosse, bedeutungsvolle, lebendige Welt uns entgegentrete. Ja damit alle Momente sich durchdringen, müssen alle Künste sich in eine Kunst verschmelzen, und man kann behaupten dass das Wesen der deutschen Bauart eben die Einheit der Malerei, der Bildhauerkunst und Architektur selbst sei.

Das Licht muss sich in farbige Bilder gestalten; aber erhalten nicht diese leuchtenden Bilder eben durch die allgemeine Beleuchtung einen architektonischen Sinn, und erscheinen die dämmernden Hallen nicht als der dunkle Hintergrund, die jene wundersamen herrlichen in Farbenglut getauchten Bilder erst sichtbar machen? Quillt nicht ein Lebendiges aus den Mauern hervor, und wachsen die Gestalten nicht in die Mauern hinein und dehnen und formen sich mit den grossen schlanken Säulen? So begegnet sich das Starre und das Bewegliche, Masse und Licht, und durchdringen sich um eine unendliche Welt zu bilden.

Man sollte glauben dass bei einem so mannigfaltigen mit dem Kleinsten ängstlich beschäftigten Streben das Ganze einem Monstrum ohne Ende und Ziel, einer widerwärtigen Zusammenhäufung ähnlich

sein müsse. Aber eine wundervoll tiefe Absichtlichkeit hat das unübersehbare Ganze geordnet. Sicher ruhen, dem Zeitenwechsel trotzend, die festen Mauern, die Säulen huben sich stolz und schlank in einfacher Ordnung gestellt; ein wunderbarer Geist geheimer Eintracht verbirgt die unendliche Mannigfaltigkeit ohne sie aufzuheben. Man nimmt nicht einmal die Verschiedenheit der Säulen wahr. Ein grosser aus tausend verschiedenen zusammengeschmolzener Eindruck ergreift den Hereintretenden; nichts was die tiefe und stille Empfindung stören könnte tritt ihm entgegen. Und wenn nun die glänzenden Farbenbilder und starren Gestalten sich begegnen, wenn die Orgel mit Meeresbrausen hereinstürmt, wenn der laute Gesang alter Choräle Freud und Leid aus den verborgensten Tiefen des Daseins hervorlockt, dann bleibt uns nichts übrig als in den Fluten der unsichtbaren Welt unterzugehen, die unmittelbare Nähe des Heiligsten mit grauenvollem Entzücken zu empfinden und in dem überschwenglichen Gefühl eines höheren Daseins hinzusinken und anzubeten."

Wir wenden uns jetzt, nachdem wir die Principien der germanischen Baukunst in ihren Hauptmomenten angegeben haben, zu den Eigenthümlichkeiten die dieser Stil in den verschiedenen Ländern Europa's zeigt, und verbinden damit zugleich eine kurze Anführung der vorzüglichern kirchlichen und profanen Denkmäler. Und da die aus einer Analyse der grossen Münster unsers Vaterlandes sich ergebenden Grundsätze die Basis unserer allgemeinen Betrachtungen bildeten, so beginnen wir mit Deutschland, wenn auch Frankreich als die Wiege der Spitzbogenarchitektur zu betrachten ist.

Monumente Deutschlands.

Obgleich der Spitzbogenstil in Deutschland etwas später als in Frankreich Anerkennung gefunden hat, erhielt er doch hier erst seine vollständige Ausbildung. Als eine besondere Eigenthümlichkeit des deutschen Kirchenbaues muss die nicht seltene gleiche Höhe der Seitenschiffe mit dem Hauptschiffe betrachtet werden; ebenso gehört die Errichtung nur eines Thurmes über der Façade besonders Deutschland an. Eine ganz besondere Gestaltung bekam diese Bauart in den Ostseeländern, wo die sonst übliche lebensvolle Gliederung aller Theile strengen einfachen Formen weichen musste und mehr die Wirkung der Masse und keuscher Verhältnisse uns entgegentritt. Ob das Material, indem früher der spröde harte Granit und später Backsteine angewendet wurden, die Veranlassung davon war, oder ob mehr der Karakter und die nationalen Bedürfnisse der Ostseebewohner diese originelle Architektur ins Leben riefen, lassen wir dahingestellt. Kugler äussert sich in seiner Kunstgeschichte darüber folgendermassen: Charakteristisch ist vor Allem dass die Pfeiler gewöhnlich achteckig sind, welche an den bessern Bauten an ihren Ecken oder Seitenflächen mit Halbsäulen besetzt erscheinen. Die drei Schiffe haben nicht gleiche Höhe und der Chor ist häufig gerade abgeschlossen. Die Fensterarchitektur ist einfach wie das ganze Aeussere, besonders seit der Zeit wo die Strebepfeiler ins Innere gezogen werden; an den Portalen jedoch zeigt sich eine lebhaftere Gliederung. Im fünfzehnten Jahrhundert entwickelte sich ein buntes Spiel architektonischer Formen die aus farbigen zumeist schwarz glasirten Ziegeln gebildet und auf die Fläche aufgelegt wurden. Der Wechsel von schwarzen und rothen Steinen bei vertikalen Dimensionen zerschneidet die architektonischen Formen und ist von minder schöner Wirkung.

Unter den kirchlichen Monumenten Deutschlands welche der sogenannten Uebergangsperiode angehören nennen wir 1) die Pfarrkirche von Gelnhausen wo der Spitzbogen mit dem Rundbogen vermischt vorkommt; der Chor hat schon Strebepfeiler, ist aber oberhalb noch mit einer Säulengallerie ge-

schmückt; ebenso zeigen die drei sechseckigen Thürme nur in ihrem obern Stockwerke den Spitzbogen. Die Bauzeit fällt zwischen die Jahre 1210 und 1220.

2) Der Dom von Halberstadt, mit zwei 220′ ($71,_{36}$)*) hohen Thürmen, hat ein Portal von seltner Schönheit aus der Uebergangsperiode, dessen Grundsteinlegung in das letzte Dezennium des zwölften Jahrhunderts fällt; diese schöne Kirche hat eine Länge von 348′ ($113,_{04}$); das Mittelschiff ist 30′ ($9,_{74}$) und die Abseiten sind 13′ ($4,_{22}$) weit; die Höhe des Chores beträgt 84′ ($27,_{28}$) und die Länge des Kreuzarmes 111′ ($36,_{04}$). Das nördliche Nebenschiff wurde 1245 begonnen. Die im sechszehnten Jahrhundert errichteten Thurmspitzen haben nur geringen Wert.

3) Der Dom von Magdeburg hat einen polygonen Chor mit einem Umgang nach dem Vorbild der französischen Kathedralen und wurde 1208 oder 1211 begonnen und 1363 eingeweiht. Der 332′ ($107,_{84}$) hohe Thurm wurde erst 1520 beendigt. Das Mittelschiff hat die doppelte Breite der Abseiten. Nach dem im Jahr 1220 beendigten Chore fing man 1260 mit dem Bau der Kreuzschiffe und des Langhauses an, deren grösste Gewölbhöhe 106′ ($34,_{42}$) beträgt. Bohnensack wird als der erste Baumeister dieser Kirche genannt.

4) Das Schiff der Kirche von St. Gereon, zwischen 1212 und 1227 gebaut, zeigt den germanischen Stil schon in ziemlicher Reinheit; das übrige der Kirche rührt aus der romanischen Periode.

5) Der Dom von Naumburg, dessen ältester im Rundbogenstil angelegter Theil schon im Jahr 1062 vollendet gewesen sein soll, hat ein germanisches Chor, und im Langhause spitzbogige Gewölbe; von den vierzehn Pfeilern des Innern sind zehn freistehend.

6) Der Dom von Meissen wurde 1274 von Bischoff Witicho I. erweitert; sein Nachfolger Witicho II. legte den Grundstein zu den drei vordern Thürmen, die aber erst gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts vollendet wurden. Der Dom hat eine Länge von 316′ ($102,_{64}$); er erlitt viele Beschädigungen, und seine Wiederherstellung geschah nicht immer im besten Geschmack.

7) Der Dom von Erfurt, dessen ältere Theile noch den Rundbogen zeigen, hat durch Kriege und Naturereignisse oft gelitten und desshalb häufiger Reparaturen bedurft; so verlor er im Jahre 1717 seinen schönsten Schmuck, die drei Thürme, durch einen Wetterschlag. Im Jahr 1152 entstand die Gruftkirche und 1170 ward das Langhaus vollendet; die Vergrösserung des Chores wurde 1349 begonnen, und nach einem Brande mussten 1458 auch die Gewölbe des Langhauses erneuert werden. Das Chor ist 45′ ($14,_{62}$) weit und 72′ ($23,_{39}$) hoch, das Mittelschiff 23⅓′ ($7,_{63}$) weit und 53′ ($17,_{22}$) hoch, die Abseiten haben dieselbe Höhe. Das Innere dieses Domes ist bewunderungswürdig durch die Schönheit seiner Gewölbe und die prachtvollen gemalten Fenster; nicht minder beachtenswerth sind viele alte künstlich geschnitzte Chorstühle.

Ausser der Domkirche besitzt Erfurt die im vierzehnten Jahrhundert gebaute Severinskirche mit fünf Schiffen, die Baarfüsserkirche, die Predigerkirche, und die dreischiffige Kaufmannskirche, mit einer hölzernen Decke; sämmtliche Kirchen sind im germanischen Stil aber meistens durch moderne Zuthaten verunstaltet.

8) Die Schlosskirche zu Zeiz, ein einfaches Gebäude mit Strebepfeilern und vorspringendem Chore; das Langhaus besteht aus drei Schiffen von denen das mittlere 26′ ($8,_{44}$) Breite hat.

9) Die Liebfrauenkirche zu Trier, an welcher sich das germanische System schon in entschiedener Selbständigkeit zeigt, wurde 1227 begonnen und 1244 bis auf den Thurm vollendet, welcher erst im Jahre 1492 fertig, aber später wieder theilweise abgetragen wurde. Sie ist 174¾′ ($54,_{83}$) lang und 143′ ($44,_{87}$) breit, hat eine runde, von einem Lang- und Querschiff durchschnittene Gestalt, und über

*) Die eingeschlossenen Zahlen bedeuten jedesmal Meter, welches Maass gewählt wurde um bei der Verschiedenheit der Schuhe eine Einheit herzustellen.

der Mitte erhebt sich eine 82′ (25,73) hohe Kuppel. Sie hat im Innern acht freistehende Säulen von je 2′ 11″ (0,92) Durchmesser.

10) Die Elisabethkirche zu Marburg, 1253 gegründet und 1283 grösstentheils vollendet, ist merkwürdig als das wahrscheinlich erste Beispiel von der Anordnung gleich hoher Schiffe. Sie hat zwei achteckige noch sehr massenhafte Thürme von 258′ (83,80) Höhe; an den Seitenwänden laufen die Fenster noch in zwei Reihen übereinander. Diese schöne Kirche hat drei Chöre und eine innere Länge von 204′ (66,26); die Höhe der Schiffgewölbe beträgt 67′ (21,76), die Weite des Hauptschiffes 28′ (9,09) und die der Abseiten 14′ (4,54). Die Kreuzpfeiler haben 8′ (2,60) und die übrigen Pfeiler 5′ 9″ (1,86) im Durchmesser. Die zwei vordern Thürme sind durch einen Gang mit einander verbunden; auch enthält diese Kirche noch einen alten Hochaltar aus dem Jahre 1290, und ein Denkmahl der heiligen Elisabeth gleichfalls aus dem dreizehnten Jahrhunderte.

11) Die Stiftskirche zu Zerbst 1215 von Bischoff Balduin angefangen.

12) Die St. Sebalduskirche in Nürnberg, deren 32′ (9,49) weites Mittelschiff vom Jahre 1200 bis 1215 gebaut wurde, zeigt in ihren ältern Theilen noch den Rundbogenstil; der polygone Chor und die beiden Nebenschiffe wurden zwischen 1361 und 1377 umgebaut. Das innere Achteck des Chores bildet nach Aussen ein Sechzehneck, dessen Strebepfeiler unten schmucklos von der Höhe der Fensterbrüstung an eine reiche Architektur entfalten; zierliche Spitzthürmchen bekrönen die Pfeiler und unterbrechen die horizontale Bewegung der Gallerie des Kranzgesimses, überhaupt ist der St. Sebalduschor eines der schönsten Muster germanischen Stiles aus dem Ende des vierzehnten Jahrhunderts.

13) Die Stadtkirche zu Ahrweiler, deren Bau in die Jahre 1245 bis 1274 fällt, hat im Innern einfache Rundpfeiler; die Emporen sind eine spätere Restauration aus dem Anfang des sechszehnten Jahrhunderts.

14) Der Cölner Dom, als dessen eigentlicher Urheber Meister *Gerhard* von Rile einem Dörfchen unterhalb Cöln gilt, wurde durch den Erzbischoff Konrad von Hochstedten im Jahre 1248 gegründet. Die verschiedenen Meister die sich im Bau folgten sind nach den Urkunden der Schreinsbücher: 1. Heinrich Sunere oder Soynere von 1248 bis 1254; 2. Gerhard von Rile von 1254 bis 1295; 3. Arnold von 1295 bis 1301; 4. Johann, Gerhards Sohn, von 1301 bis 1330; und 5. Rütger von 1330 bis 1332, wo der Bau unterbrochen wurde. Im Jahre 1322 unter Erzbischoff Heinrich II. wurde der Chor eingeweiht; erst hundert Jahre später gedieh der Bau des südlichen Thurmes bis zum dritten Stockwerk und mit dem Schlusse des fünfzehnten Jahrhunderts wurde endlich alle Arbeit eingestellt. Das Boisseréische Prachtwerk hat die allgemeine Aufmerksamkeit zuerst wieder auf diesen Dom gerichtet und jetzt, nach jahrhundertlanger Unterbrechung, dürfen wir hoffen dass der Wunderbau, in welchem das germanische System in seiner grossartigsten und vollkommensten Entfaltung erscheint, seiner gänzlichen Vollendung werde zugeführt werden. Die äussere Länge des ganzen Domes beträgt 449 pariser ′ und 10″ (146,12), die innere 419′ 10″ (136,38); die äussere Länge des Querschiffes 275′ 9″ (89,59), die innere 229′ 5″ (74,52); die äussere Länge der Vorhalle oder Breite der Façade 188′ 7″ (61,26), die innere 144′ 3″ (46,86); die äussere Breite des Querschiffes 123′ 8″ (40,17), die innere 94′ 4″ (30,64), an den Seitenflügeln aber nur 92′ 1″ (29,91); die äussere Breite des Langhauses 171′ (55,55), und die innere 138′ 4″ (44,91). Die Vorhalle hat eine Tiefe von 52′ 4″ (17,00); das Langhaus eine Länge von 126′ 7″ (41,12), der Chor von 125′ 2″ (40,66), und die den Chor umgebenden Kapellen sind 21′ 5″ (6,96) tief und 24′ (7,80) weit. Wir sehen also aus diesen allgemeinen Maassangaben dass der Grundplan der Kirche, ein lateinisches Kreuz bildend, aus vier Hauptabtheilungen besteht: 1) der Vorhalle, dem mächtigen Unterbau der die Façade bildenden Thürme; 2) dem Langhaus das durch vier Säulenreihen in fünf Schiffe getheilt wird; 3) dem Querschiff das aus drei Gängen besteht und 4) dem Chore in welchem sich die Seitenschiffe als ein Umgang fortsetzen, und der an seinem polygonen Schluss mit

einem Kranz von sieben Kapellen umgeben ist. Die Kreuzgewölbe des Mittelschiffes haben eine Spannweite von 42′ (13,64), die der Seitenschiffe von 22′ (7,15) und die der Abseiten von 20′ (6,50); von einer Pfeilermitte zur andern gemessen beträgt die Weite der Schiffe 45′ 4″ (14,73), 24′ 9″ (8,04) und 21′ 9″ (7,06); die drei Gänge des Querschiffes haben zwischen dem Kern der Pfeiler dieselbe Weite wie das Haupt- und die zwei Seitenschiffe, nur der Gang gegen das Langhaus ist um 1′ (0,32) breiter. Die fünf Gänge des Chores haben dasselbe Maass wie die des Langhauses. Die Spannweite der zwei mittlern Kreuzgewölbe der Vorhalle beträgt zwischen den Gurtbögen 28′ 9″ (9,34) und 20′ 7″ (6,69), die der übrigen acht 20′ 7″ (6,69). Die Pfeiler des Langhauses bestehen a) aus 8 Strebepfeilern, deren Stärke zwischen den Fenstern 8′ 3″ (2,68), und deren Länge mit Einschluss der inwendigen Säulengliederung 16′ (5,20) beträgt, b) aus den zehn Schäften des Mittelschiffes von 6′ 8″ (2,17) zu 6′ 2″ (2,00), und c) den zehn der Nebenschiffe von 5′ 9″ (1,87) Stärke. Im Querschiff haben die vier Kreuzpfeiler einen Durchmesser von 8′ 8″ (2,82); die übrigen zwölf sind denen des Mittelschiffes gleich, ebenso haben die vierzehn Pfeiler des Chores fast die gleiche, nur um wenige Zoll differirende Stärke wie die correspondirenden Pfeiler des Langhauses; die sechs Pfeiler des Chorumganges haben nur einen Durchmesser von 5′ 9″ (1,87) zu 4′ 7″ (1,49). Der Cölner Dom wird demnach nach seinem völligen Ausbau 64 freistehende Pfeiler, mit Inbegriff derjenigen der Vorhalle, in seinem Innern enthalten, und ausserdem noch 36 angebaute. Im Mittelalter hat man bloss mit der Anlage des Chors fertig werden können; die Abseiten und die Schiffpfeiler sind nur bis zu einer geringen Höhe aufgeführt, ebenso hat von den zwei Thürmen der eine nur ein Drittheil seiner Höhe erreicht, der andere hebt sich kaum über den Boden hervor. Aber der fertige Chor, dessen schlanke Säulen und 136′ (44,18) hohen Gewölbe, dessen wundervolle Perspektive und herrliche Glasmalereien von wahrhaft bezaubernder Wirkung sind, lassen die Pracht und die Majestät ahnen welche das Ganze nach seiner jetzt zu hoffenden Vollendung erhalten wird. Aber alles überbietend was die Architektur, vielleicht aller Zeiten und Völker, Grossartiges geschaffen hat, ist der Entwurf der Façade mit den zwei mächtigen 471′ (153,00) hohen Thürmen. Die reinsten und edelsten Verhältnisse, die lebendigste Gliederung der Massen und Theile, eine überraschend schöne Profilirung, eine ebenso verständige als kühne Entfaltung aller architektonischen Kräfte treten uns hier wie sonst nirgends entgegen. Reich, imposant, schön ist das Ganze wie das Einzelne; alles entwickelt sich gesetzmäsig, wir begegnen keinen Willkührlichkeiten die den Eindruck des erhabenen Kunstwerkes stören könnten. Das Gesetz der Vertikaldimension herrscht in lauterster Reinheit, Pfeiler auf Pfeiler, Bogen auf Bogen, Giebel auf Giebel alles strebt empor mit unablässigem Bezug auf den Gipfel, bis endlich die acht mächtigen mit eingespannten Rosetten und an den Seitenflächen mit Blumenknäufen geschmückten Rippen der Pyramide in einer doppelten Kreuzblume endigen.

15) Die Katharinenkirche zu Oppenheim zeigt das germanische System in derselben Reinheit wie der Cölner Dom. Im Jahre 1262 wurde der erste Grundstein gelegt und 1317 war das Ganze vollendet, doch lassen zwei ihrer Thürme ein höheres Alter vermuten. Ein 1439 an der Abendseite angebauter zweiter Chor von geringerm Werthe liegt jetzt ganz in Ruinen. Diese Kirche zeichnet sich durch die zierliche Gliederung ihrer Pfeiler, durch die Schönheit und Höhe ihrer Gewölbe, durch ihre herrlichen Glasmalereien, und im Aeussern vorzüglich durch zwei Fenster aus deren elegante kunstvoll konstruirte Rosetten die grösste Bewunderung verdienen. Der grosse schöne Thurm über dem Kreuz ist nicht vollendet. — In Oppenheim verdient noch die schöne St. Sebastianskirche eine besondere Erwähnung.

16) Die Cisterzienzerabtei Altenberg bei Cöln liegt gegenwärtig grösstentheils in Ruinen und hat eine ähnliche Anlage wie der Cölner Dom. Das Chor wurde in den Jahren 1255 bis 1265 vollendet, der Ausbau des Ganzen erfolgte aber erst im Jahre 1379.

17) Die Kollegiatkirche zu Xanten, welche zu den vorzüglichsten Kirchen Deutschlands

gehört, wurde im Jahr 1363 fast gänzlich erneuert. Sie hat fünf Schiffe von denen das mittlere 29′ 9″ (9,66), die Nebenschiffe 13′ 3″ (4,30) und die Abseiten 17′ 7″ (5,71) breit sind. Die Höhe des Hauptschiffes beträgt 78′ (25,33). Aussen sind Strebebögen und längs dem Dach ist eine Gallerie angebracht. Der Unterbau der zwei 237′ 7″ (77,18) hohen Thürme ist älter als die übrige Kirche, und soll 1172 von *Bartel* aufgeführt worden sein.

18) Die Collegiatkirche von Cleve wurde 1334 angefangen und hat drei Thürme, zwei über der Façade und einen über dem Chor. Die Gewölbe des Innern ruhen auf zwanzig Pfeilern. — Ferner führen wir hier an die herrliche Kirche zu Wimpfen im Thal, die rheinischen Kirchen zu Oberwesel, Bacharach, Geissenheim, die Stephanskirche zu Mainz, die Liebfrauenkirche zu Coblenz, die Andreaskirche zu Cöln, die Kirche zu Limburg an der Lahn, das Chor des Münsters zu Aachen und die Minoritenkirche zu Bonn.

19) Der Münster von Strassburg, von dessen erster Gründung noch die Gruftkirche vorhanden ist, enthält im untern Theil seines Chores wahrscheinlich einen Bau Karls des Grossen. Nach manchen Verheerungen und Bränden legte Bischoff Werner im Jahre 1015 den Grund zu einer neuen Kirche deren Bau aber, nach Vollendung des Chores, so langsam betrieben wurde dass erst im letzten Drittel des dreizehnten Jahrhunderts das Langhaus fertig wurde; die obern Theile dieses Baus zeigen schon ganz entschieden die germanische Bauart. Im Jahre 1275 entwarf endlich *Erwin* von *Steinbach* die Façade mit ihren zwei Thürmen, und leitete den Bau bis 1318; sein Sohn Johann der 1339 starb führte den Thurmbau bis zur Plattform, unter den folgenden Meistern führen wir namentlich an Johann Hülz aus Cöln unter dessen Leitung die Pyramide des nördlichen Thurmes 1439 vollendet wurde, Hans Heckler und seinen Sohn Johann Georg die den durch Gewitter beschädigten Thurm in der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts wieder herstellten; ferner baute Johann von Landshut im Jahre 1494 das schöne Portal an der Nordseite. Die Länge des Münsters beträgt 343′ 4″ (111,5), die des Querschiffes 176′ 8″ (56,10); die äussere Weite des Langhauses 159′ 6″ (51,56), die innere 114′ 6″ (37,20), und die des Chores 37′ 8″ (12,27). Das Mittelschiff hat zwischen den Pfeilersockeln eine Breite von 42′ 4″ (13,74) und die Abseiten von 24′ 11″ (8,10). Die die Schiffe trennenden Pfeilersockeln haben einen Abstand von 42′ 1″ (13,71), und eine Stärke von 5′ 3″ (1,71) bis 7′ 5″ (2,41). Die mittlern Gewölbe des Langhauses erheben sich 95′ 5″ (31,10) und die der Abseiten 43′ (13,98) über den Kirchenflur. Die Schiffe, deren Bau in die Uebergangsperiode fällt, zeigen schon den hochstrebenden Charakter des germanischen Stiles, die Architektonik entfaltet einen grössern Reichthum als in den ältern Theilen, eine lebensvolle Gliederung und schöne schlanke Verhältnisse treten uns hier entgegen und wirken im Bund mit den hohen Gewölben mächtig auf das Gemüt des Eintretenden. Das Langhaus und jeder Kreuzarm hat ein abgesondertes Dach; das über der Kuppel des Chores hat acht Giebel, und in der Mitte wo die gebrochenen Dächer zusammenkommen steht ein Telegraph. Das Portal an der Nordseite, bei der St. Lorenzkapelle, hat sehr schöne Verhältnisse und gehört unter die schönsten Theile des Münsters. Eine herrliche Zierde des Innern ist die Kanzel welche von Johann Hammerer im Jahr 1487 sehr künstlich aus Stein gehauen wurde, ebenso verdient der kunstreich durchbrochene auf das Reichste verzierte Taufstein einer Erwähnung. — An der von Erwin von Steinbach entworfenen Façade ist das französische Horizontal-Princip zur vollkommensten Klarheit entwickelt wie dessen Frankreich selbst kein ähnliches Beispiel aufweisen kann. Drei grossartige, mit vielen Sculpturen und reichen Giebeln geschmückte Portale führen in das Innere der Kirche; über der Mittelpforte ist nach dem Vorbild der französischen Kathedralen ein Rundfenster angebracht dessen äusserer Durchmesser 41′ 2″ (13,06) und innerer 32′ (10,19) beträgt und dessen Mittelpunkt 90′ (29,24) über dem Flur der Kirche liegt. Ueber jedem Seitenportal ist ein grosses Spitzbogenfenster angebracht von 40′ (12,99) Höhe und 16′ (5,20) Lichtweite, und ober- und unterhalb dieser Oeffnungen laufen äusserst zierliche Gallerien, deren obere 126′ (40,93) über den

Kirchenflur sich erhebt; 79′ ($25,_{66}$) höher liegt die mit einer reich verzierten Gallerie eingefasste Plattform auf welcher der nördliche vollendete Thurm steht. Er bildet ein Achteck von ungleichen Seiten und hat von seiner Sohle bis zur Basis der Pyramide welche mit einem Geländer geschmückt ist eine Höhe von 113′ 6″ ($36,_{17}$); und die achtseitige Spitze die in sieben sich verjüngenden Staffeln emporsteigt, erhebt sich noch 121′ 6″ ($39,_{47}$), mithin beträgt die ganze Höhe vom Kirchenflur an gerechnet 440′ ($142,_{94}$). Dass der Strassburger Münster eines der edelsten Werke germanischer Architektur ist, darüber herrscht nur eine Stimme, besonders die Façade hat von jeher, wenn auch das Vertikalprincip nicht in derselben Vollendung erscheint wie z. B. am Cölner Dom, allgemeine Bewunderung erregt; Stieglitz in seiner altdeutschen Baukunst konnte daher mit vollkommenstem Rechte in die Worte ausbrechen: Ein Koloss der in die Wolken sich erhebt und mit Staunen und Ehrfurcht erfüllt stellt die vordere Ansicht des Münsters sich dar, wenn wir ihm nahen und mit einem Blick die mächtigen Massen, die prachtvolle Ausführung überschauen. Wenn das Ganze wunderbar das Gemüt ergreift und einen Eindruck hervorbringt den gewiss kein Gebäude der Welt zu erregen vermag, so ist es auch die tiefste Bewunderung welche uns bei Betrachtung des Einzelnen erfasst. Vergebens bestreben wir uns zu beschreiben wie trefflich die Zieraten sich darstellen, wie vortretende Bogen auf hohen rohrähnlichen Säulen ruhend, wie die manigfaltigsten Windungen, Blätterbüschel und andere Zierden, durchbrochen und freistehend, in der sorgfältigsten Ausführung aus festem hartem Steine herausgemeiselt sind, mit welcher Leichtigkeit alles emporstrebt, wie die ungeheure Masse des Thurmes allenthalben Durchsichten gewährt und als ein leichtes Werk in spielender Anmut sich erhebt. Keine Worte vermögen das heilige Gefühl zu schildern, das innige Ergreifen das der erste Anblick des Münsters erregt, und das von Stufe zu Stufe, je länger wir das Ganze betrachten, sich vergrössert, verehrend den hohen Geist des Meisters der mit Weisheit ein solches Werk schuf, ihm Stärke und Dauer für Jahrhunderte verlieh, und alles mit der höchsten Schönheit schmückte, und bewundernd des Steinmetzen Kunst der mit der grössten Zartheit den rohen Stein in ein leichtes Gewinde verwandelte.

20) Die Stephanskirche zu Wien wurde im Jahre 1276 unter Ottokar König von Böhmen von Neuem gegründet, nachdem der ältere unter Heinrich II., Josomirgott genannt, 1144 begonnene Bau ein Raub der Flammen geworden war. In der Folge wurde die Kirche durch neue Anbauten, wie die der Kreuz- und der Taufkapelle, stets vergrössert; der Chor wurde 1339 angelegt und der grosse ausgebaute Thurm 1359 unter Herzog Rudolph IV. angefangen und 1433 unter Kaiser Albrecht II. vollendet. Georg Hauser aus dem Kloster-Neuburg machte den Entwurf zu den beiden vordern Thürmen und leitete den Bau ein und vierzig Jahre; sein Nachfolger Anton Pilgram vollendete den linkseitigen Thurm. In der neuesten Zeit ist die Thurmspitze wegen ihres drohenden Einsturzes abgenommen und durch eine gusseiserne ersetzt worden. Der andere Thurm, dessen Bau Hans Buchsbaum vorstand, blieb unausgebaut und wurde 1579 mit einem kleinen Aufsatz bedeckt. Die Höhe des fertigen Thurmes beträgt 415′ 7″ ($135,_{00}$) und die des unvollendeten 145′ 6″ ($47,_{26}$). Die äussere Länge der Kirche beträgt 321′ ($104,_{27}$), die Weite des Mittelschiffes 29′ ($9,_{42}$) und die der Abseiten 25′ ($8,_{12}$), die Höhe des Chores 85 ($27,_{63}$) und die des Hauptschiffes 76′ ($24,_{69}$). Die Pfeiler des Langhauses sind 8′ ($2,_{60}$) stark. Unter den Merkwürdigkeiten des Innern nennen wir den herrlichen alten Orgelchor mit dem Brustbilde Pilgrams und die schöne durchbrochen gearbeitete Kanzel. Ueberhaupt ist das Innere von der ergreifendsten Wirkung, und der alterthümliche Ton der Pfeiler und Gewölbe verleiht dem Ganzen ein erhöhtes feierliches Ansehen.

Unter den übrigen Kirchen Wiens führen wir noch an: Maria am Gestade oder Maria Stiegen, deren Baumeister ebenso ungewiss ist als die Zeit ihrer Erbauung, wurde gegen das Ende des vierzehnten Jahrhunderts grösstentheils umgebaut und vergrössert; sie ist besonders merkwürdig durch ihren 180′ ($57,_{38}$) hohen Thurm welcher nicht mit einer Pyramide endigt, sondern, was höchst selten ge-

funden wird, mit einer vielfach durchbrochenen Kuppel. Das Innere wurde im Jahr 1820 renovirt und von Mohn mit schönen Glasgemälden versehen. — Die Kirche der Italiener, im Jahre 1276 erbaut, zeigt im Innern edle Verhältnisse und am Aeussern einen reichen Schmuck von schönen Steinmetzarbeiten.

21) Der Münster zu Freiburg im Breisgau, 1122 gegründet, hat noch viele alte Theile im Rundbogenstil, wie die zwei Eingänge an der Nord- und Südseite. Der neue Chor welcher mit einem Umgang versehen ist wurde 1354 begonnen und 1471 durch Hans Niesenberger aus Grätz vollendet. Zwei Reihen Pfeiler, von je 7′ (2,$_{27}$) Stärke, theilen das Langhaus in drei Schiffe, deren mittleres, bei einer Höhe von 82′ (26,$_{64}$), eine Weite von 27′ (8,$_{77}$) hat; die Abseiten sind 20′ (6,$_{50}$) breit. Die Gewölbe des Chores sind höher als die des Langhauses. Die Seitenwände sind sehr einfach, die Strebepfeiler glatt, und die Fenster dazwischen zu breit für ihre Höhe wie beim Strassburger Münster. Nicht minder einfach ist das vordere Portal, die Mauern steigen glatt empor bis an die durchbrochene Gallerie; der Thurm hingegen der darüber sich erhebt ist ein Meisterstück germanischer Architektur: Er ist sechseckig und hat auf jeder Seite eine hohe Fensteröffnung die mit einem reich verzierten Giebel geschmückt ist; die obere Pyramide, inwendig hohl und aus sechs Rippen bestehend, ragt kühn und schlank in die Luft. Die Rippen sind durch Querstäbe in abgesonderte Felder getheilt, zwischen welchen künstlich geflochtene Verzierungen eingespannt sind; die Schönheit der Verhältnisse, die mannigfaltigen aufs Feinste ausgearbeiteten Ornamente, die vielfachen Durchbrechungen verleihen dem Ganzen ein eben so leichtes als zierliches Ansehen.

22) Der Münster zu Ulm wurde unter dem Bürgermeister Kraft im Jahre 1377 begonnen und der Bau grösstentheils von Meistern aus der Familie Enzinger geleitet; der Thurm ist unvollendet und der fertige viereckige Unterbau hat eine Höhe von 234′ (67,$_{12}$) und ist bloss mit einem niedrigen Dach bedeckt. Die Gesamtlänge der Kirche beträgt 465′ (135,$_{71}$) und die Breite 195′ (56,$_{91}$). Im Langhaus welches ursprünglich aus drei Schiffen bestand wurden im Anfang des sechszehnten Jahrhunderts die Abseiten mit Säulen unterstützt; die Weite des Mittelschiffes beträgt 49′ (14,$_{30}$) und die der Abseiten 22′ 4″ (6,$_{52}$); die Pfeiler des Hauptschiffes sind 9′ (2,$_{63}$), die der Abseiten 4′ (1,$_{17}$) stark; die Gewölbhöhe des Chores beträgt 90′ (26,$_{27}$), die der Abseiten 71′ (20,$_{72}$) und die des Hauptschiffes 143′ (41,$_{74}$). Das Innere der Kirche bietet sehr schöne Chorstühle dar von Johann Sürlin kunstreich aus Holz geschnitzt, einen Taufstein von demselben Meister, die herrliche Kanzel und das zierliche Sakramenthäuschen; auch schmücken den Chor noch viele köstliche Glasgemälde. Der Thurm welchen man wegen Weichung der Fundamente nicht auszubauen wagte, sollte, nach dem noch vorhandenen alten Plan, ein schlankes achteckiges Obergeschoss erhalten, über welchem sich die hohe kunstreich durchbrochene Pyramide, fast in gleicher Höhe mit den Thürmen des Cölner Domes, erhoben hätte; doch zeigt der Entwurf nicht mehr die edeln Formen aus der Blüthezeit germanischer Baukunst; der reine Stil und die grossartigen Verhältnisse die wir am Strassburger, Cölner und Freiburger Münster bewundern verschwinden hier in dem Wuchern eines übermässigen Pflanzenschmuckes, und verschlungene Aeste und Baumzweige woraus Blätter emporspriessen treten an die Stelle der architektonischen Lienien.

23) Der Dom von Regensburg, dessen erster Baumeister Andreas Egl gewesen sein soll, ward im Jahre 1275 durch Bischoff Leo gegründet und gegen die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts vollendet. Die Länge der Kirche beträgt 291′ (94,$_{55}$); die des 40′ (12,$_{99}$) breiten Chores 103′ (33,$_{47}$). Das Langhaus ist durch zwölf 7′ (2,$_{27}$) starke und 60′ (19,$_{49}$) hohe Pfeiler, auf welchen die mit zwanzig farbigen Fenstern geschmückten Seitenmauern des Mittelschiffes ruhen, in drei Gänge getheilt. Das Hauptschiff hat eine Breite von 29′ 2″ (9,$_{47}$), und die Abseiten von 35′ (10,$_{37}$); die Gewölbhöhe des Chores beträgt 125′ (40,$_{61}$) und die des Hauptschiffes 120′ (38,$_{98}$). Der Dom von Regensburg ausgezeichnet durch seine Grösse und die treffliche Anordnung seiner Theile, ist eines der schönsten mittelalterlichen Denkmäler Deutschlands und gegenwärtig durch die Freigebigkeit und den Kunstsinn des re-

gierenden Königs von Baiern in seinem alterthümlichen Glanze wieder hergestellt; auch sind die Fenster mit neuen Glasmalereien von ausgezeichneter Schönheit versehen worden. Schade dass die beiden Thürme unvollendet geblieben sind.

24) Der Dom oder die St. Veitskirche zu Prag, wurde nach den Plänen des französischen Architekten Mathias von Arras gebaut, und der Grundstein 1343 gelegt; von 1356 bis 1385 leitete Peter Arler aus Bologna, Sohn des Heinrich Arler aus Gemünd in Schwaben, den Bau und vollendete ihn in seiner heutigen Gestalt. Von den zwei hohen Thürmen der Façade wurde nur der eine fertig, aber der obere Theil späterhin abgetragen und durch ein neues Dach ersetzt; der zweite Thurm blieb unvollendet, eben so das Hauptportal und ein grosser Theil der Langschiffe. Der Chor und das Querschiff, welche gänzlich ausgebaut sind, haben eine Breite von 38′ ($12,_{34}$) und eine Höhe von 101′ 10″ ($33,_{08}$); die Weite der Abseiten beträgt 16′ 6″ ($5,_{21}$) und ihre Höhe 45′ ($14,_{62}$). Wenn der ursprüngliche Plan vollständig wäre ausgeführt worden, so besässen wir in der St. Veitskirche eines der schönsten germanischen Denkmäler; das Querschiff und der Chor sind besonders herrlich sowohl im Aeussern durch die reichverzierten Strebepfeiler und Strebebogen, als im Innern durch die schönen hohen Gewölbe und die vielfach gegliederten mit Säulen gezierten Pfeiler; durch spätere Anbauten und Ausmalungen ist jedoch das Innere wie das Aeussere sehr verunstaltet.

25) Die St. Lorenzkirche zu Nürnberg, im Jahr 1244 gegründet, hat ein sehr reiches Portal das die Grafen von Nassau 1280 errichten liessen; im Jahre 1477 war das Ganze vollendet. Die Breite der Kirche beträgt 105′ ($34,_{11}$), die des Mittelschiffes 34′ 9″ ($11,_{29}$) und die der Abseiten 16′ ($5,_{20}$); das Hauptgewölbe liegt 83′ ($26,_{96}$) und das der Abseiten 42′ ($13,_{64}$) über dem Kirchenflur: Die Pfeiler haben eine Stärke von 7′ ($2,_{27}$). Die Façade der Kirche, an welcher zwei ziemlich einfache Thürme angeordnet sind, repräsentirt das Horizontalprincip; das Portal ist sehr brillant, sowohl die Seitenflächen der Portalwände als das dazwischen liegende ungemein hohe Bogenfeld sind mit vielen Reliefs und Statuen geschmückt; die 32′ ($10,_{39}$) weite Rose über der erst jüngst erneuerten Gallerie ist eine höchst zierliche Nachahmung der französischen Radfenster, und der durchbrochene Dachgiebel mit seinen vielen Thürmchen, Gallerien und Nischen bildet die glänzendste Bekrönung der vordern Ansicht. Im Innern der St. Lorenzkirche ist das im Jahre 1500 von Adam Kraft verfertigte Sakramentshäuschen merkwürdig; es ist 60′ ($17,_{51}$) hoch, von durchbrochener Arbeit und mit vielen Figuren geschmückt. — In Nürnberg führen wir noch an die im Jahre 1355 durch die Baumeister *Georg* und *Fritz Ruprecht* begonnene und 1360 vollendete Marienkirche, auch Kapelle zu unserer lieben Frauen genannt. Ihr Aeusseres ist von grossem Effekt und die stark vorspringende Halle ist an drei Seiten mit reichen Portalen und der Dachgiebel nach Art der Wohnhäuser mit Nischen und Thürmchen geschmückt. Die Anordnung des Innern entspricht weniger als das Aeussere.

26) Der Dom von Augsburg ist ein merkwürdiges Gebäude an dem sich der Stil der verschiedensten Jahrhunderte zeigt, denn der älteste Theil mit der Gruftkirche soll schon im Jahr 994 erbaut worden sein, auch die Entstehung der metallenen Kirchenthüre fällt in die erste Hälfte des elften Jahrhunderts; die Vollendung des Ganzen erfolgte erst 1430 unter Bischoff Peter von Schaumburg. Der Dom hat eine Länge von 370′ ($107,_{99}$) und eine Breite von 132′ ($38,_{53}$); die Gewölbhöhe des Chores beträgt 97′ ($28,_{31}$), die des Mittelschiffes 60′ ($17,_{51}$) und die der Abseiten 35′ 6″ ($10,_{49}$). — In Augsburg verdient noch Erwähnung die Reichskirche St. Ulrich und Afra welche im Jahre 1467 durch *Ulrich von Emsinger* begonnen, und im Jahre 1594 durch Burckhard Engelberger vollendet wurde. Sie hat eine Länge von 310′ ($90,_{48}$) und eine Breite von 94′ ($26,_{43}$).

27) Der Dom zu Frankfurt am Main, ursprünglich im Rundbogenstil, seit 1230 aber fast gänzlich erneuert, gehört unter die besten Denkmäler germanischer Architektur; der Umbau des Chores fällt in die Jahre 1318 bis 1338 und die Vollendung des Portales in das Jahr 1352; der prächtige Thurm,

durch die Baumeister *Madern Gertner* und *Hans Ingelheim* zwischen den Jahren 1415 und 1512 errichtet, hat statt der Pyramide eine kuppelförmige Bedeckung.

28) Die Marienkapelle zu Würzburg, welche im Jahre 1377 vollendet wurde, hat eine schöne Façade und reich geschmückte Vorhalle. Das Innere ist zwar einfach, hat aber schöne Verhältnisse, und ist durch zwei Reihen achtseitiger Pfeiler in drei Schiffe getheilt. Die Strebepfeiler sind mit tabernakelartigen Nischen, worin Standbilder stehen, geschmückt und oben mit schlanken Spitzthürmchen bekrönt.

29) Die Marienkirche zu Bamberg, in den Jahren 1327 bis 1387 erbaut, hat drei Schiffe und einen Chorumgang und ähnliche Fenster wie die Katharinenkirche zu Oppenheim. Die gegen Mitternacht gelegene sogenannte Ehethür zeichnet sich durch einen zierlichen weitvorspringenden Baldachin aus der von zwei schlanken Pfeilern getragen wird. Das Innere dieser sonst schönen Kirche ist sehr modernisirt.

30) Die Frauenkirche zu Esslingen von *Böblinger* im letzten Viertel des fünfzehnten Jahrhunderts erbaut, besteht aus drei gleich hohen Schiffen und hat einen schönen Thurm. Die kunstreich durchbrochene Pyramide ist ähnlich construirt wie die des Freiburger Münsters.

31) Die Marienkirche zu Frankenberg in Hessen, eine schöne Kirche deren Erbauung gegen das Ende des dreizehnten Jahrhunderts fällt, enthält in der 1383 errichteten Seitenkapelle des Kreuzarmes eines der zierlichsten Bauwerke des Mittelalters.

32) Die Martinskirche zu Landshut von 1404 bis 1477 nach den Plänen des Baumeisters *Steinmetz* aufgeführt, ist 258′ $(75,_{50})$ lang; das Mittelschiff, zwischen den 4′ 4″ $(1,_{28})$ zu 5′ 10″ $(1,_{70})$ starken und 87′ $(25,_{39})$ hohen Ziegelpfeilern mit vorspringenden Halbsäulen aus Sandstein, ist 30′ 6″ $(8,_{90})$ weit und 102′ $(29,_{77})$ hoch; die Abseiten sind 18′ 2″ $(5,_{30})$ weit und 96′ 6″ $(28,_{16})$ hoch. Die Seitenmauern, von derselben Höhe wie die Gewölbe des Mittelschiffes, sind nur 2′ 2″ $(0,_{63})$ dick, und die Fenster zwischen den Strebepfeilern beginnen 44′ 5″ $(13,_{96})$ über dem Kirchenflur und sind 47′ 6″ $(12,_{86})$ hoch und 9′ 2″ $(2,_{68})$ weit. Der dreiseitige Chor hat die Weite des Mittelschiffes. Der vorzüglichste Schmuck dieser Kirche ist ihr 448′ $(130,_{75})$ hoher Thurm.

33) Die Jakobskirche zu Rothenburg an der Tauber hat drei Schiffe, und am Chore stehen die beiden mit durchbrochener Pyramide endenden Thürme deren Erbauung in das vierzehnte Jahrhundert fällt.

34) Der Dom zu Bern wurde im Jahre 1421 gegründet und ist wahrscheinlich nach den Entwürfen des *Mathias Hainz* aus Strassburg gebaut. Dieses schöne ganz aus Werkstücken von Sandstein aufgeführte Gebäude hat drei Schiffe von denen das mittlere, bei einer Gewölbhöhe von 80′ $(23,_{45})$, eine Breite von 35′ 5″ $(10,_{48})$ hat; die Seitenschiffe sind 20′ 6″ $(6,_{01})$ breit. Der Thurm ist leider unvollendet geblieben.

35) Die Georgskirche zu Nördlingen, deren Grund der Baumeister *Hans* im Jahre 1427 legte, hat eine Länge von 257′ $(75,_{01})$ und besteht aus drei Schiffen von denen das mittlere 28′ $(8,_{17})$ weit und 57′ $(16,_{64})$ hoch ist; die Abseiten haben eine Breite von 23′ $(6,_{71})$ und eine Höhe von 55′ $(16,_{05})$. Die Kirche hat ein schönes Portal, und der 252 $(73,_{56})$ hohe Thurm wurde um 1474 angefangen und 1610 vollendet.

36) Die Frauenkirche zu München wurde im Jahre 1463 nach den Plänen des *Georg Haslach* begonnen und 1483 vollendet. Sie hat eine Länge von 372′ $(108,_{57})$ und eine Breite von 135′ $(39,_{40})$; das 105′ $(30,_{64})$ hohe und 36′ $(10,_{51})$ weite Mittelschiff wird von 6′ 8″ $(1,_{95})$ starken und 78′ $(22,_{77})$ hohen Pfeilern getragen; die Abseiten sind 27′ $(7,_{88})$ weit und 100′ $(29,_{19})$ hoch. Das Chor ist fünfseitig geschlossen, und die 88′ $(25,_{68})$ hohen Seitenmauern sind 4′ 10″ $(1,_{19})$ dick; die 11′ $(3,_{21})$ langen und 6′ $(1,_{75})$ dicken Gewölbwiderlager gehen in die Kirche hinein, welche von ein und zwanzig zum

Theil gemalten Fenstern von 70′ ($20,_{43}$) Höhe und 11′ 9″ ($3,_{43}$) Breite beleuchtet wird. Die 9″ ($0,_{22}$) starken Gewölbrippen sind aus Sandstein, und die dazwischen liegenden Kappen aus gebrannten Steinen haben eine Dicke von 6″ ($0,_{15}$). Die Kirche, ganz aus Ziegeln aufgemauert, ist von Aussen und Innen sehr einfach; die massiven 330′ ($86,_{51}$) hohen Thürme sind nicht vollendet und haben eine kuppelförmige Bedeckung. — Unter den Kirchen Münchens verdient noch die im Jahre 1831 nach den Entwürfen des Architekten *Ohlmüller* begonnene 1839 vollendete Mariahilfkirche in der Vorstadt Au einer besondern Erwähnung; sie hat im Lichten eine Länge von 235′ ($68,_{59}$), eine Breite von 81′ ($23,_{64}$) und die Gewölbhöhe des Hauptschiffes beträgt 85′ ($24,_{81}$). Das Innere der Kirche ist von neunzehn 52′ ($15,_{18}$) hohen und 11 bis 13′ ($3,_{21}$ bis $3,_{89}$) breiten Fenstern beleuchtet, welche unter der Leitung von *Heinrich Hess* mit den herrlichsten Glasgemälden geschmückt wurden. Sechszehn Säulenpfeiler tragen das Gewölbe und scheiden das Mittelschiff von den beiden Abseiten; die farbige Kanzel, an eine Säule angelehnt, ist vom Bildhauer *Entres* aus Holz geschnitzt, und ein sehr zierliches Werk. Die Façade aus Werkstücken von grünlichem Sandstein aufgeführt hat ein mit einem reichen Giebel geziertes Portal über welchem eine reiche in farbigem Glase prangende Rose angeordnet ist. Der Dachgiebel ist mit Nischenwerk versehen in denen aber die Figuren fehlen, mit Giebeln und Thürmen gekrönt, und die Ecken sind mit grössern Thürmen flankirt. Der schlanke Hauptthurm steigt unmittelbar aus dem Dach empor, hat in seinem Untergeschoss grosse Fensteröffnungen und endigt in einer brillanten vielfach durchbrochenen Pyramide von Hausteinen. Seine Höhe beträgt 270′ ($78,_{80}$). Ausser der Façade und der Thurmspitze ist die Kirche aus gebrannten Steinen gebaut, und der innere Boden ist mit weissem und farbigem Gebirgsmarmor belegt.

37) Die Marienkirche von Zwickau, eine der zierlichsten Kirchen des fünfzehnten Jahrhunderts, wurde, nachdem die ältere Kirche durch Brand zerstört worden, 1394 begonnen und 1536 vollendet; der Chorbau dauerte vom Jahr 1453 bis 1470. Die Gewölbe werden von einfachen achtseitigen Pfeilern, welche die Kirche in drei Schiffe sondern, getragen und ihre Rippen spriessen palmartig in höhern und niedern Ansätzen aus den Pfeilern hervor. An einigen Thüren findet man eine förmliche Nachahmung von Baumstämmen, und andere phantastische und barok geschweifte Bogenformen.

38) Der Dom oder die Frauenkirche zu Freiberg mit einem schönen Ueberreste der ältern Kirche, die goldne Pforte genannt, wurde im Jahr 1404 von Neuem gegründet und in sechszehn Jahren vollendet. Zwölf schlanke Säulen theilen das Innere in drei je 24′ ($6,_{79}$) breite und 70′ ($21,_{34}$) hohe Schiffe. Das Aeussere der Kirche ist sehr einfach, das Innere indess macht durch seine glücklichen Verhältnisse einen bessern Eindruck; merkwürdig ist die alte steinerne Kanzel welche von vier Engeln getragen wird und völlig das Ansehen eines grossen Blumengewächses hat.

39) Die St. Annakirche zu Annaberg im sächsischen Erzgebirge, welche nach dem Plan des Meisters *Erasmus Jakob* von *Schweinfurt* im Jahre 1499 begonnen und 1525 beendigt wurde, hat ein nüchternes Aeussere und einen modernen Thurm. Ihre Länge beträgt 220′ ($62,_{26}$), die Breite 96′ ($26,_{37}$) und die Gewölbhöhe 72′ ($20,_{38}$). Zwölf schlanke Pfeiler sondern das Innere in drei gleichhohe Schiffe von denen das mittlere die doppelte Breite der Abseiten hat. Die von Kragsteinen ausgehenden Rippen bilden in der Mitte der Gewölbe zierliche sechsseitige Sterne, deren Mittelpunkte mit Wappen oder Brustbildern geschmückt sind. Ueberhaupt hat das Innere anmutige Verhältnisse und ist durch seine zahlreichen Reliefs merkwürdig.

40) Die Pfarrkirche zu Schneeberg, von Meister *Hans* 1516 begonnen, und durch *Fabian Lobwasser* 1540 vollendet, ist eine der spätesten Kirchen germanischer Bauart. Sie hat zwar auch ein freundliches Innere wie die vorigen zwei Kirchen, aber die Sucht nach abentheuerlichen und erkünstelten Formen, das Ueberhandnehmen der Pflanzenornamentik, die kraus- und bizarr geschwungenen Giebel- und Fensterbögen und allerhand phantastisches Schnörkelwerk bezeichnen nur zu deutlich den gänzlichen Verfall einer früher so originellen und im Kleinsten wie im Grössten so vollendet durchgebildeten Kunst.

41) Die Marienkirche zu Halle an der Saale, in den Jahren 1530 bis 1554 von Baumeister *Hoffmann* gebaut, hat im Innern zwanzig achteckige Pfeiler von 3′ 6″ (1,$_{10}$) Stärke. Das 149′ (46,$_{75}$) lange Mittelschiff hat 29′ (9,$_{10}$) Weite und 59′ (18,$_{51}$) Höhe; die Abseiten sind 12′ (3,$_{76}$) weit und 52′ 6″ (16,$_{46}$) hoch. Die Gewölbe, deren Hauptgurtbögen einen Kreis bilden, nehmen sich sehr zierlich aus. Die Kirche hat zwei Thürme.

Unter den norddeutschen Kirchen sind anführungswerth:

1) Die Kreuz- oder Stiftskirche zu Breslau, welche im Jahre 1288 angefangen wurde und ganz aus Ziegeln aufgebaut ist, bildet ein griechisches Kreuz und hat drei gleich hohe Schiffe, deren mittleres zwischen den 7′ (2,$_{27}$) starken Pfeilern 25′ (8,$_{12}$) weit und 57′ (18,$_{52}$) hoch ist; die Abseiten sind 14′ (4,$_{55}$) weit. Die Kirche misst in der Länge 203′ (65,$_{94}$) und besteht eigentlich aus zwei Kirchen übereinander, von denen die untere nur 22′ (7,$_{15}$) hoch ist. Der Thurm ist 203′ (65,$_{94}$) hoch.

2) Die Marienkirche zu Lübeck, deren ältester Theil schon 1164 gegründet sein soll, wurde grösstentheils zwischen den Jahren 1304 und 1311 gebaut und hat eine Länge von 285′ (82,$_{92}$). Das Langhaus ist durch 8′ 4″ (2,$_{55}$) starke Pfeiler in drei Schiffe getheilt, von denen das mittlere bei einer Breite von 35′ 6″ (10,$_{33}$) eine Höhe von 129′ 6″ (37,$_{68}$) hat; die Abseiten sind 23′ 7″ (6,$_{87}$) weit. Der Thurm der Kirche ist merkwürdig wegen seiner Höhe von 386′ (112,$_{29}$).

3) Die Nicolaikirche zu Berlin hat eine Länge von 171′ (53,$_{66}$) und ein dreischiffiges Langhaus dessen Gewölbe von achtzehn Pfeilern getragen werden. Vierzehn Seiten- und sieben Chorfenster beleuchten das Innere das trefflich wiederhergestellt ist. Die Grundlegung der Kirche erfolgte im Jahr 1202, der Bau des Chores 1379.

4) Der Dom von Brandenburg, ein alterthümliches Gebäude das schon im Jahre 1171 gegründet worden sein soll, erhielt seinen Thurm 1484 durch den Magister *Paul.*

5) Die Katharinenkirche zu Brandenburg, 1401 vom Baumeister *Heinrich Brunsberg* grösstentheils erneuert, ist aus Ziegeln und hat drei gleich hohe Schiffe.

6) Der Dom von Bremen, mit seinem von *Boppelken* erbauten Nordthurme, ist ein Gebäude aus dem fünfzehnten Jahrhundert.

7) Das Münster St. Marien in Prenzlau, dessen Grundriss den gradlienigen Chorabschluss mit dem polygonen verbindet, hat drei Schiffe von gleicher Höhe. Er ist aus Backsteinen sehr zierlich gebaut, besonders entfaltet die Ostseite einen für dieses Material ungewöhnlichen Reichthum: Die Thürme, deren Spitzen abgenommen wurden, sind sehr einfach: Der Bauanfang dieser Kirche fällt in das Jahr 1380.

Ausserdem nennen wir noch die im Jahr 1311 begonnene Nicolaikirche zu Stralsund, die Marienkirchen zu Danzig und Stargard, und die St. Katharinenkirche zu Braunschweig mit einfachen Thürmen aber einem herrlich durchbrochenen Glockenhause das von 1270 bis 1285 erbaut wurde.

Unter den profanen Gebäuden welche seit der Mitte des dreizehnten Jahrhunderts in Deutschland gebaut wurden, führen wir als die Wichtigsten an:

1) Den hohen Saalbau auf der Burg zu Marburg, um das Jahr 1240 gebaut; 2) das Kaufhaus zu Mainz, 1255 angefangen und 1313 vollendet, das ein Gebäude von den schönsten Verhältnissen war; 3) die bischöffliche Residenz zu Merseburg, 1266 gegründet; 4) das Rathhaus zu Braunschweig, ohne Zweifel das schönste Deutschland's; es wurde im Jahre 1325 zu bauen angefangen, und besteht aus zwei Flügeln welche mit acht reichverzierten Giebeln versehen sind; die Strebepfeiler dazwischen sind unten glatt aber oberhalb der durchbrochenen Gallerie mit Standbildern geschmückt die in baldachinartigen mit Spitzsäulchen gekrönten Nischen stehen; 5) das Rathhaus zu Regensburg 1350 gegründet, enthält in seinem Innern den alten Reichssaal und ist ein ebenso einfaches als schönes Gebäude; nur das Portal, der Erker und die Fenster sind etwas reicher gehalten; 6) das Haus

Nassau zu Nürnberg, gleichfalls aus der Mitte des dreizehnten Jahrhunderts, mit einem prachtvollen Erker in der Mitte und mit zwei flankirenden Eckthürmchen; 7) ein Wohnhaus in Greifswalde, gegen 1380 äusserst zierlich aus Backsteinen gebaut; 8) das 1400 in Frankfurt am Main gebaute sogenannte steinerne Haus mit schweren Zinnen und Eckthürmchen; 9) das Haus Gürzenich zu Cöln, aus dem ersten Viertel des fünfzehnten Jahrhunderts, hat schöne Verhältnisse und Eckthürmchen wie das vorige. Ferner erhielten im fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert die Städte Ulm, Frankfurt, Prag, Chemnitz, Nördlingen, Erfurt, Rothenburg an der Tauber, Stargard mehr oder minder bedeutende Rathhäuser; auch die eigenthümliche Weise der Holzarchitektur, wie sie gegen den Schluss des Mittelalters sich ausgebildet hat, verdient erwähnt zu werden, und mehrere noch vorhandene Wohnhäuser zu Magdeburg und Halberstadt sind in dieser Beziehung merkwürdig.

Eines der interessantesten profanen Denkmäler des Mittelalters ist das gegen die Mitte des vierzehnten Jahrhunderts angelegte und jetzt in seinem alten Glanze wieder hergestellte Schloss der deutschen Ritter zu Marienburg. Es besteht aus dem Hochschloss mit der Schlosskirche, dem Mittelschloss mit der Bartholomäuskapelle, und aus einigen Nebengebäuden, ist mit einer dreifachen Ringmauer und mit Wassergräben umgeben, und aus Ziegeln gebaut; nur einzelne Thür- und Fenstergewänder, und mehrere Säulen sind aus Granit. Unter den fünf gewölbten Sälen zeichnet sich besonders der grosse Versammlungssaal von 96′ ($30,_{12}$) Länge und 48′ ($15,_{06}$) Tiefe aus; die Gewölbe desselben ruhen auf drei 1′ 3″ ($0,_{39}$) starken Mittelpfeilern und auf den mit Figuren geschmückten Kragsteinen der Umfassungsmauer; der Schluss der Gewölbe ist mit Blumen und Blättern verziert.

Wir können unsern kurzen Bericht über die germanischen Denkmäler des deutschen Mittelalters nicht würdiger beschliessen als durch Mittheilung der scharfsinnigen Untersuchungen welche Schnaase bei seiner Kritik der niederländischen Architektur auch über die deutsche, besonders die der Ostseeländer angestellt hat. Derselbe äussert sich nämlich unter Anderm folgendermaassen.

Aus dem einfachen Typus der Basiliken entwickelte sich selbst die reichste Gestalt des sogenannten gothischen Baues. Die Perspektive des langen Schiffes enthielt in der doppelten Beleuchtung durch die obern Fenster des Mittelganges und durch die entferntern der Abseiten schon den Anklang einer lebendigen Mannigfaltigkeit; man erlangte sie im höchsten Grad, indem man Pfeiler und Wände aus einzelnen, wechselnden, zierlichen Gliedern gleichsam hervorwachsen liess. Aber auch das Aeussere erhielt gerade durch die niedrigen Abseiten seinen Schmuck; denn sie führten zu den frei aufsteigenden Strebepfeilern mit Spitzen und Bogen, welche, obgleich zur Stütze des hohen Schiffes nöthig, dennoch nur den Schein der leichtesten Zierlichkeit hatten. Allein diese Formen welche in Frankreich, im westlichen Deutschland, in England etc. einheimisch wurden, konnten nur in Bruchstein ausgeführt werden. Im nördlichen und nordöstlichen Deutschland lehrte der Mangel eines solchen Materiales den Gebrauch gebrannter Steine welche, bei manchen Vortheilen, den feinen Zieraten, den Spitzsäulen, Strebebögen, den kleinen Gliedern an Pfeilern und Wänden nicht günstig waren; fehlten aber diese, so verlor auch die Form des Gebäudes im Ganzen ihren grössten Reiz. Die niedern Abseiten zeigten dann äusserlich, dem Auge nahe, ihre schmucklosen Dächer, die Vorderseite des Langhauses und der Kreuzarme ihre hohen nur durch Thüren und Fenster unterbrochenen Mauern. Im Innern gaben die hohen Wände des Hauptschiffes über den Pfeilern bis zu den Fenstern leere unverzierte Flächen. Die Pfeiler selbst, weniger gegliedert und dennoch der nöthigen Festigkeit halber von bedeutenderem Umfange, mussten massig und im Verhältniss gegen ihre Höhe schwerfällig erscheinen. Diese Mängel verschwanden aber, wenn man den Schiffen gleiche Höhe gab; denn nun störte im letztern nicht mehr das nahe Dach der Abseiten, es war vielmehr bis zur Höhe des ganzen Gebäudes hinaufgerückt. Die Fenster wurden hoch und schlank, theilten daher die grossen Mauern auf eine natürliche und gefällige Weise. Die Strebepfeiler, gleichfalls bis zur Höhe des Daches hinaufgeführt, erschienen als grössere Massen und konnten der kleinern Ausschmückung ent-

behren. Im Innern stützte sich das Gewölbe aller drei Schiffe unmittelbar auf die Pfeiler die, obschon von gewaltigem Umfang und mässig verziert, dennoch durch ihre grosse Höhe schlank erschienen; die kahlen Wände des Oberschiffes waren vermieden, und wenn auch jene schöne doppelte Beleuchtung fortfiel, so erhielt man dafür durch die hohen schlanken Fenster in den Seitenwänden grössere und bestimmtere Lichtmassen.

Eine weitere Folge dieser einfachen Behandlung zeigt sich auch besonders in der Form des Chorschlusses, denn in Preussen ist mit wenigen Ausnahmen jener mehrfache Schluss verschwunden, und eine eingebrochene Wand verbindet im rechten Winkel die Seitenwände des Chores, so dass auch hier der einfache, feste Charakter des Uebrigen durchgeführt ist. Kurz das Ganze gewährte zwar nicht mehr den Eindruck einer sehr reichen und zierlichen Mannigfaltigkeit, aber bei übrigens wohlgewählten Verhältnissen mächtige Massen und schön geregelte Einheit.

In der That finden wir dieses System mit einzelnen Abweichungen im ganzen nördlichen und östlichen Deutschland, wie jenes erste im westlichen und südlichen verbreitet. In der Folge machte sich das System der gleich hohen Schiffe immer mehr geltend, und wir finden dasselbe selbst weiter südlich, zwar nicht mehr in der Consequenz und auch nicht so ausschliesslich angewendet als in den baltischen Ländern, aber doch seit der Mitte des vierzehnten Jahrhunderts im ganzen östlichen Deutschland vorherrschend. Im Westen dagegen am Rhein und in Schwaben bleibt die alte Form wie in Frankreich, England und Spanien die gewöhnliche.

Vergleichen wir diesen Bau des nordöstlichen Deutschland mit dem des westlichen, so ist zunächst klar, dass die Ursachen dieser Verschiedenheit zum Theil äusserliche waren, wie die Beschaffenheit des Materiales welche gewissen Formen günstiger ist, zum Theil aber auch und noch weit mehr geistige welche dem Geschmack eine so abweichende Richtung gaben. Jedenfalls kann man es einem richtigen Takt zuschreiben, der die Norddeutschen bestimmte lieber auf die Formen des reichen Stiles zu verzichten und sie mit andern einfachern zu vertauschen, als sie in dürftiger und entblöster Gestalt, die den grössten Reiz rauben musste, überzutragen.

In den weltlichen Bauten der Ostseeländer tritt uns dieses Vorherrschen grosser ruhiger Massen noch entschiedener entgegen, und wir finden nirgends Erscheinungen der Mannigfaltigkeit. Gern auf einem Hügel, gewöhnlich auch auf einem mächtigen Unterbau mit starker Böschung, wie auf einem künstlichen Felsen, erhebt sich die Burg oder das Schloss in gewaltiger Masse über Stadt oder Dorf. Die hohen Mauern sind ohne andern Schmuck als den der Fenster und Zinnen, aber genau rechtwinklich und gewöhnlich quadrat, und geben das Bild kräftiger, kriegerischer Haltung. Nur selten findet sich der reiche Schmuck fürstlicher Pracht wie in dem neuhergestellten hochmeisterlichen Schlosse zu Marienburg, überall aber sehr sorgfältige und ordnungsmässige Ausführung des Mauerwerkes, im Innern — in Säulen und Gewölben — ein gewisser, ich möchte sagen militärischer Anstand, im Aeussern kolossale Festigkeit, oft eine einfache Würde die an römische Bauten erinnert.

Monumente Frankreichs.

Wir haben oben gesehen dass Frankreich als die eigentliche Geburtsstätte der Spitzbogenarchitektur zu betrachten ist, und aller Wahrscheinlichkeit nach ist dieselbe im Nordwesten dieses Landes, und zwar in den Gegenden, wo die Normannen sich angesiedelt hatten, zu suchen. Denn nachdem dieses Volk von der Normandie aus Sizilien und Apulien erobert und daselbst (seit 1061) Reiche gegründet hatte, scheinen sie die ersten Abendländer gewesen zu seyn welche nach dem Beispiel der aus Sizilien

vertriebenen Araber den Spitzbogen sich aneigneten und denselben, durch Uebertragung auf die Konstruktion der Gewölbe, zur Grundlage eines neuen Systemes machten.

Aber diess fand weniger in Sizilien statt wo der Spitzbogen in völlig willkürlicher Anwendung den dekorativen Charakter der sarazenischen Architektur behielt, als in der eigentlichen Normandie welches Land die ältesten Denkmäler besitzt (z. B. die Cathedralen von Coutances und Lisieux), in denen der Spitzbogen die organische Grundlage des Gewölbebaues bildet. Die ersten Versuche waren freilich schüchtern und unvollkommen und vermischt mit den Formen der alten herkömmlichen Construktionsweise; man war gar nicht willens eine neue Bogenform einzuführen und den durch Jahrhundert langen Gebrauch sanktionirten Rundbogen zu verlassen. Aber allmälig machten sich die Vorzüge der spitzbogigen Kreuzgewölbe immer geltender; der gegliederte Pfeiler- und Strebepfeilerbau, die dünnen Mauern, die grossen mit Maasswerk verzierten Fensteröffnungen, der polygone Chorschluss, der Thurmbau dessen organische Verschmelzung mit dem Körper des Gebäudes von Sizilien ausgegangen sein mag, entwickelten sich im Laufe eines Jahrhunderts mit entschiedener Freiheit und Kraft zu einer immer selbstständigeren Eigenthümlichkeit. Schon gegen Ende des zwölften Jahrhunderts hatte das neue System, im nördlichen Frankreich*) wenigstens (vergleiche die Kirche Saint-Pierre in Chartres und die Abtei Saint-Denis), überall Eingang gefunden, und wie früher der romanische Rundbogen so erhielt jetzt der germanische Spitzbogen allgemeine Anerkennung, und in kürzester Frist verbreitete sich derselbe über das ganze Abendland, ja bis nach Palästina, wie dies noch mehrere Ruinen bezeugen, lassen sich seine Spuren verfolgen.

Im Anfang des dreizehnten Jahrhunderts sehen wir das neue System schon vollkommen entwickelt bei den grossen Kirchenbauten zu Chartres und Paris in Anwendung gebracht; auch England, mit der Normandie schwesterlich verbunden, blieb nicht zurück und gab in dem 1222 beendigten, 520′ (158,$_{45}$**)) hohen, Thurm der 1666 abgebrannten St. Paulskirche das erste Beispiel jener mächtig aufstrebenden Pyramiden welche in der Folge den schönsten Schmuck der germanischen Kirchen bildeten.

Frankreich ist also das Mutterland der romantischen Architektur des Mittelalters, und in der Normandie, wo ihre ersten Keime sich entwickelten, trieb dieselbe auch ihre ersten Blüten. Aber ungeachtet dieses Vorzugs der Priorität gelangte das neue System in seiner Heimat nicht zu jener harmonischen Durchbildung und Vollkommenheit wie in Deutschland in dessen südwestlichen Gebietstheilen dasselbe seinen Culminationspunkt erreichte. Das romanische Element konnte nämlich in Frankreich nie völlig überwunden werden und liess dem Horizontalprincip wenn nicht überwiegende doch grössere Geltung als dem aufstrebenden Charakter der germanischen Kunst zusagt. Die Kühnheit und Energie der Anlage, der elastische Trieb der stets nach Oben sich bewegenden Gliederungen, ist nur an den wenigsten Monumenten äusserlich sichtbar; die Verhältnisse sind vielmehr, anstatt schlank und leicht, in der Regel schwer und lastend. In der Einrichtung der Facade zumal, deren Portal gewöhnlich in gewaltiger Breite vortritt, spricht sich dieses Festhalten des älteren Horizontalprincipes am Bestimmtesten aus und das Zertheilen und Trennen durch übereinander gestellte Arkaden, Galerien und Nischen bleibt für den französischen Cathedralenstil fortwährend charakteristisch. Die Durchbrechung der Giebel über den Haupt- und Seitenportalen mit Rad- oder Kreisfenstern, statt der gesetzmässig bedingten spitzbogigen, ist gleichfalls hieher zu rechnen; sie bilden gewöhnlich einen Hauptschmuck der Facaden, und zeichnen sich nicht selten durch

*) In Deutschland kommen um diese Zeit, vorzüglich am Rhein- und Mainstrom nur überhöhte oder wenig zugespitzte Rundbögen und zwar hauptsächlich im Innern vor, während die übrige Anlage fortwährend bis zum ersten Decennium des dreizehnten Jahrhunderts dem Charakter der gewölbten Basiliken treu bleibt.

**) Die eingeschlossene Zahl bedeutet Meter.

ihre ausserordentliche Grösse und eine ebenso kunstvolle als zierliche Construktion des Maasswerks aus. In Uebereinstimmung damit erscheint die Dekoration der übrigen Masse; Mannigfaltigkeit und Pracht scheint der Hauptzweck der französischen Architektur gewesen zu sein, und man muss bekennen dass dieselbe an vielen Portalen einen wahrhaft wunderbaren Reichthum plastischen und architektonischen Schmuckes entfaltet. Diese verschwenderische Fülle von Zieraten giebt den französischen Cathedralen zwar ein äusserst prachtvolles und glänzendes Ansehen, aber ihre Dekoration ist in den wenigsten Fällen gehörig motivirt, nicht selten geht sie in's Spielende und Willkürliche und häufig in's Ueberladene über. Ueberhaupt tritt uns in der Architektur derselben mehr ein Geist des Rohen, Materiellen entgegen, das sinnliche Element hat die Herrschaft über das Geistige behalten, darum fehlt ihr auch jene Einheit und Tiefe der rein deutschen Schöpfungen.

Auch der Strebepfeiler gelangte nicht zur vollkommen gesetzmässigen Entwicklung; er ist zwar mit Tabernakeln, Statuen und Spitzsäulen reichlich verziert aber seiner Anordnung mangelte jene lebendige architektonische Gliederung die seiner Bedeutung entsprach. Noch weniger durchgebildet erscheint der Thurmbau, dessen aufwärts strebender in stetem Bezug auf den Gipfel sich bewegender Organismus keineswegs zum Bewusstsein der französischen Architekten gekommen ist. Hofstadt bemerkt sehr richtig: In Frankreich sind es die rohen Grundformen des Vierecks welche ungeachtet der reichen Verzierung überwiegend vorherrschen. Auch ist es eine ganz eigenthümliche Erscheinung dass die organische Entwickelung der Thurmgestaltung, welche sich im Uebergangsstil bereits entfaltet hatte, wieder verlassen und gleichsam nochmals von Vorn angefangen wurde. Denn während die Thürme des zwölften Jahrhunderts aus dem Viereck in das Achtort übergehen und mit achtseitigen Helmen, und zwar häufig mit Steinhelmen endigen, fehlt den Thürmen des dreizehnten in der Regel das Achtort, und unmittelbar über dem Viereck erhebt sich die in das Achteck übergehende Dachspitze welche an den vier Ecken zuweilen wieder mit kleineren Dächern versehen ist. Wo auf dem viereckigen Unterbau ein achteckiges Obergeschoss ruht, ist dasselbe gewöhnlich sehr kurz und findet nur ausnahmsweise und in der spätern Periode statt; auch fehlt solchen Vielecken häufig die Helmspitze, und wenn dergleichen vorkommen, so bilden sie in der Regel hohle undurchbrochene Pyramiden, wie bei der Cathedrale von Chartres. Der Thurm des Strassburger Münsters und der Kirche zu Thann im Elsass können hier nicht in Betracht kommen, weil sie zu einer Zeit wo diese Städte noch integrirende Theile von Deutschland waren, erbaut wurden.

Was die Formen des Grundplanes betrifft, so entwickelten sich dieselben, anfangs noch an die des vorgebildeten romanischen sich anschliessend, bald in grösster Vollkommenheit. Besonders der Chor ward durch die Verlängerung der Seitenschiffe des Langhauses, welche sich als Umgang um denselben fortsetzen, und durch einen Kranz polygoner an die äusseren Seiten des Umganges sich anschliessender Kapellen eigenthümlich reich und charakteristisch gestaltet. Die grösseren Cathedralen erhielten eine fünfschiffige Anlage mit einem vortretenden dreischiffigen Kreuzarme. Diese Anordnung blieb immer das Vorbild nach welchem die bedeutendsten Kirchen auch im übrigen Europa eingerichtet wurden.

Eine auffallende Erscheinung in der Entwickelung des französisch-germanischen Systemes muss es genannt werden dass mit dem Auftreten des Spitzbogens, statt des lebhaft gegliederten romanischen Pfeilers, die abgeschlossene Rundsäule wieder häufig als Träger der Gewölbe angewendet wird. Kugler sagt in dieser Beziehung: „Sie begannen damit dass sie den Säulen der Basiliken ein starkes massiges Verhältniss gaben um sie zum Tragen der Gewölblast geschickt zu machen. Ueber dem Deckgesims der Kapitäle liessen sie sodann die Bögen und die Gurten des Gewölbes, sowie die Halbsäulchen welche an der Wand des Mittelschiffes als Gurtträger emporlaufen mussten, aufsetzen. Bald aber fühlte man wie unorganisch und willkürlich eine solche Verbindung sei; man führte somit die Gurtträger bis auf den Fuss der Hauptsäule herab, und lehnte demgemäss auch andere Halbsäulen an die letztere, als Träger für die Bögen und Gurte der untern Theile des Gebäudes. Zu einer weitern Durchbildung des Organismus

vermochte man sich jedoch nicht zu erheben; die Mittelsäule ward stets als der eigentliche und unabhängige Kern dieses Architekturstückes betrachtet, und fast durchweg behielt er sein besonderes stärkeres Kapitäl, während die schwächeren Halbsäulen nur mit kleineren Kapitälen bekrönt wurden." — In der Normandie dagegen wurde der schon sehr entwickelte Pfeilerbau des Uebergangstiles fortwährend in Anwendung gebracht, nur erhielt derselbe eine lebhaftere Gliederung: die einfache Rundsäule kommt nur ausnahmsweise vor, wie bei der Cathedrale von Seez, wo im Schiff vor jeder Säule eine angebaute Dreiviertelssäule steht.

Ein gewöhnlicher Schmuck des Innern sowohl als des Aeussern der Kirchen ist die Säulengalerie welche unter den Fenstern des Mittelschiffes und hohen Chores hin läuft. Im Innern sind manchmal auch zwei solcher Galerien übereinander angeordnet. Ueber den Seitenschiffen kommen in einzelnen Fällen auch gewölbte Emporen vor.

In Bezug auf die Detailbildung verdient bemerkt zu werden dass die Profilirung im Wesentlichen einen romanischen Charakter behielt, und dass sie nie die charakteristische Eigenthümlichkeit des deutschen Birnprofiles erreichte. Grössere Selbständigkeit entfaltete sich in den Maasswerksverzierungen der Fenster und Galerien, besonders aber in der Bildung jener mächtigen Fensterrosen wo den französischen Architekten ein weites Feld zur Entwickelung prachtvoller Construktionen geöffnet war. Im Ganzen waren die Maasswerksformen des dreizehnten Jahrhunderts in den meisten Ländern einander sehr ähnlich; erst später machten sich Verschiedenheiten bemerklich. Die Franzosen indessen bewahrten die primitiven Formen am Reinsten, weder die breiten Nasen noch die unschönen Fischblasen kommen bei ihnen so häufig wie in Deutschland vor; auch von der verworrenen deutschen Astarchitektur ist in ihren Monumenten keine Spur zu entdecken.

Was wir bis jetzt gesagt haben, gilt hauptsächlich von den Monumenten des nördlichen Frankreich mit Einschluss der Normandie. In mehr abweichender Richtung entwickelte sich der germanische Baustil in den südlichen Gegenden; während daselbst das Innere, das in vielen Kirchen nur aus einem Schiffe besteht, oft grossartig schöne Verhältnisse zeigt, ist das Aeussere gewöhnlich in kahler, nüchterner Weise gebildet. Das Horizontalprincip tritt uns hier noch bestimmter entgegen als in Nordfrankreich, und die südliche Vorliebe für das Massenhafte spricht sich in den grossen, sparsam verzierten, ungegliederten Wandflächen, in den gedrückten Dachgiebeln, in den breiten viereckigen Thürmen etc. mit vollkommenem Bewusstsein aus. Nur wenige Denkmäler die zur Zeit der brittischen Okkupation erbaut wurden, machen eine Ausnahme und nähern sich dem nördlichen Stil. Aber auch unter den Bauten des Süden giebt es einige vorzügliche, wie die Cathedrale von Alby deren Aeusseres von imponirender Schönheit ist.

Ausser den kirchlichen Bauwerken sind in Frankreich noch eine Menge profaner erhalten, doch weniger bürgerliche und dem öffentlichen Verkehr gewidmete Gebäude als fürstliche Schlösser und Ritterburgen. Letztere sind besonders häufig an den Ufern der Loire wo sie durch ihre pittoreske Schönheit den Reiz der Landschaft erhöhen. In der Normandie, in Lothringen und Burgund bildete sich die Palastarchitektur am Glänzendsten aus. Die Privatgebäude, welche sich am häufigsten in Rouen vorfinden, gehören meist der letzten Zeit des germanischen Stiles an; die Architektur derselben ist plump und schwerfällig und weit entfernt von der einfachen Zierlichkeit des deutschen Profanbaues.

Ehe wir zur Beschreibung der einzelnen Monumente übergehen, müssen wir erinnern dass es besonders seit dem dreizehnten Jahrhundert war wo man in Frankreich anfing häufiger zu bauen. Die Könige, die Bischöffe, die Barone und die Städte wetteiferten miteinander ihr Vaterland mit Denkmälern der Frömmigkeit, des Schutzes und des Nutzens zu schmücken, und bald bedeckte sich der Boden Frankreichs mit einem Mantel von Abteien, Kirchen und Schlössern. Die vorzüglichsten Meister welche in jener Zeit wirkten waren: *Engelram, Vautier de Melan, Hugues Lebergier, Robert de Luzarches,*

Thomas de Cormont, dessen Sohn *Regnault, Peter von Montereau, Robert de Concy, Jean de Chelles, die beiden Montreuil etc.*

I. Kirchliche Baudenkmäler.

a) Normandie.

1) Die Cathedrale von Coutances, gegen das Jahr 1030 von Bischoff *Godefroy*, von welchem die zwei Westthürme und der schöne Kreuzthurm herrühren sollen, gegründet, wurde 1056 der heiligen Jungfrau geweiht. Im Jahre 1372 ward eine allgemeine Restauration dieser Kirche vorgenommen, was namentlich den Bau der Frauenkapelle betrifft, die Einsetzung neuer Fenster in die Seitenschiffe, den theilweisen Umbau des Chores, die vollständige Erneuerung der Westfaçade zwischen den zwei schönen Thürmen etc. Ueber dem Kreuze erhebt sich eine durchbrochene mit einer Galerie bekrönte Kuppel.

2) Die Cathedrale Saint-Pierre von Lisieux, gegen die Mitte des elften Jahrhunderts vom Bischoff *Herbert* gegründet und von dessen Nachfolger *Hogh* eingeweiht, gehört gleichfalls wie die vorige, zu den ältesten Kirchen des Spitzbogenstiles. Die Westfronte ist mit drei perspektivischen Eingängen geschmückt. Von den zwei Thürmen stürzte der linkseitige im Jahre 1573 ein und beschädigte einen Theil der Façade. Ueber den Kreuzpfeilern erhebt sich ein niedriger Thurm und an den Enden eines jeden Kreuzarmes stehen kleinere Thürmchen. Die Pfeiler worauf die Gewölbe des Innern ruhen sind gegliedert und bilden Bündelsäulen. Unter den Kapellen womit die Abseiten umgeben sind, erwähnen wir die unserer Frau geweihte, deren Erbauung in die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts fällt.

3) Die Kirche zu Mortain, nicht viel jünger als die beiden vorhergehenden Kirchen, wurde zwischen den Jahren 1082 und 1091 erbaut und ist gleichfalls ein Beispiel von der frühzeitigen Entwickelung der Spitzbogenarchitektur in der Normandie.

4) Die Cathedrale von Bayeux, einer Stadt, an welche sich viele geschichtliche Erinnerungen knüpfen, und die als der Herd zu betrachten ist von dem aus die Normannen Englands Eroberung beschlossen, ist über den Trümmern einer weit älteren Kirche erbaut. Ursprünglich im vierten Jahrhundert gegründet wurde sie 891 von den Normannen und nach ihrer im Jahre 912 erfolgten Wiederherstellung vom Blitz zerstört. Ein abermalig vergrösserter Bau unter Erzbischoff *Hugo von Bayeux* um 1077 begonnen erlitt durch die Truppen des englischen Königs, Heinrich I., solche Verheerung dass ein vollkommener Neubau nothwendig war. *Philipp von Harcourt* legte endlich im Jahre 1159 den Grundstein zur vorhandenen Kirche deren edle Verhältnisse sie zu einer der vorzüglichsten Frankreichs machen. Am reichgeschmückten Westportal erheben sich zwei viereckige Thürme von vortrefflicher Anlage. Der südliche Thurm ist so alt wie die Kirche, der nördliche wurde im Jahre 1424 unter Erzbischoff *Habard* vollendet; die Construktion der Thürme ist ganz dieselbe, wie an der etwas ältern Kirche zu Coutances. Der viereckige massive Unterbau ist einfach und bis zur Firste des Kirchendaches blos mit Lesinen weiter oben aber mit Fensteröffnungen versehen. Die Wurzel der schlanken achtseitigen Pyramide ist auf den vier Thurmecken durch kleinere Thürmchen eingeschlossen, eine Verzierungsart die von höchst malerischer Wirkung und den normannischen Thürmen eigenthümlich ist. Der alte schöne Mittelthurm über dem Kreuze der Kirche erhielt in den Jahren 1714 und 15 eine Kuppel im Rococostil. Die äussere Länge der Kirche beträgt 300′ (97,$_{45}$), die lichte 216′ (70,$_{17}$); die äussere Weite des Kreuzarmes 124′ (40,$_{27}$), die innere 107′ (34,$_{76}$); die Portalbreite 97′ 6″ (31,$_{57}$). Das 107′ (34,$_{76}$) weite Langhaus wird durch zwei Reihen 8′ (2,$_{59}$) starker Pfeiler in drei Schiffe getheilt, von denen das mittlere 30′ (9,$_{74}$) und die zwei andern 15′ (4,$_{87}$) Gewölbspannung haben. Die Kreuzpfeiler welche den

Mittelthurm tragen sind 10′ zu 11′ 6″ (3,25 — 3,74) stark. Von den drei Vorhallen ist die mittlere 30′ (9,75) tief und 29′ (9,42) weit. Besondere Erwähnung verdienen die ältern Theile der Cathedrale von Bayeux nämlich die Arkaden des Schiffs welche durch ihre Eleganz vortheilhaft sich auszeichnen.

5) Die Kirche zu Louviers mit modernisirtem Chor, soll im Jahre 1189 gegründet und die reich mit Bildwerken geschmückte Vorhalle 1420 vollendet worden sein. Das Innere der Kirche besteht aus fünf Schiffen; die 85′ (27,61) hohen Gewölbe des 36′ 3″ (11,74) weiten Hauptschiffes ruhen auf 3′ (0,97) starken Rundsäulen welche 9′ 7″ (3,11) Abstand haben. Aeusserlich läuft über den Fenstern des Langhauses und Chores eine zierliche Galerie fort.

6) Die Cathedrale Notre-Dame von Rouen auf den Trümmern einer ältern vom Baumeister *Engerrand* entworfenen Kirche welche im Jahre 1212 die Beute einer schrecklichen Feuersbrunst wurde, erbaut, gilt als eins der glänzendsten Muster des normännischen Kirchenstils hinsichtlich der Pracht und Zierlichkeit ihrer Ausführung. Dies mächtige, fünfschiffige Gebäude, wie wir es heute vor uns sehen, ist das Werk von mehr als vier Jahrhunderten, denn noch im sechszehnten wurde daran gearbeitet. Die Cathedrale hat eine äussere Länge von 458′ (149); die Chor- und Schifflänge beträgt 313′ 5″ (111,80); die äussere Weite des Kreuzes 191′ (62,38), die innere 163′ (52,11), die äussere des Langhauses 125′ 7″ (40,8); die innere Weite desselben so wie des Chores und der Vorhalle 88′ 10″ (25,6). Die Gewölbe des 84′ (27,29) hohen Hauptganges haben eine Spannweite von 40′ 1″ (13) und ruhen im Langhaus auf zwanzig ungefähr 3 Meter starken reichgegliederten Pfeilern und im Chore auf vierzehn Rundsäulen von 6′ (1,10) Durchmesser. Die Seitenschiffe sind nur 16′ 6″ (5,3) weit. Das Innere der Kirche macht den grossartigsten Eindruck und ist von drei Rosen und hundert und dreissig meistentheils mit Glasmalereien geschmückten Fenstern beleuchtet. Im Hauptschiff sind vor den Abseiten zwei Arkadenreihen übereinander angeordnet, ebenso zieht im Chor unter den hohen Fenstern eine zierliche Säulengalerie hin. Da die Strebepfeiler im Langhaus ins Innere gezogen sind so werden dadurch achtzehn Kapellen gebildet welche 13′ 10″ (4,50) Tiefe haben. An der 169′ 3″ (65,3) breiten Hauptfaçade deren drei perspektivische Eingänge mit Giebeln und vielen Bildnereien geschmückt sind, erheben sich zwei unvollendet gebliebene Thürme von 230′ (74,71) Höhe, und zwischen denselben über dem Hauptportal ist eine Rose von reicher Construktion angeordnet. Das reicher als die vordere Façade dekorirte Südportal des Kreuzes hat gleichfalls ein Kreisfenster, mit Sculpturarbeiten verzierte Eingänge und Giebel u. s. w. In ähnlich glänzender Ausstattung zeigt sich das Nordportal des Querschiffes. Auf den vier mächtigen 14′ 2″ (4,60) starken Kreuzpfeilern ruht der 415′ (134,81) hohe Mittelthurm welcher im Jahre 1544 von *Robert Becquet* im Renaissancestil vollendet aber seit dieser Zeit mehrmals durch den Blitz beschädigt wurde. Im Jahre 1822 zerstörte der Blitz abermals die Spitze und die neu zu errichtende soll 436′ (141,73) hoch, also nur um einige Fuss niedriger werden als der Strassburger Münster.

7) Die Königliche Abtei St. Ouen zu Rouen. Die älteste Kirche dieses Namens soll schon 538 gestiftet worden sein, und nach mehrmaliger Zerstörung und Wiederherstellung derselben ward endlich im Jahre 1318 durch den Abt *Roussel Marc-d'argent* der Grundstein zur gegenwärtigen Kirche gelegt und der Bau unter dessen unmittelbarer Leitung so eifrig betrieben dass der Chor mit seinem Kapellenkranz, die Thurmpfeiler und der grösste Theil des Kreuzes noch bei Lebzeiten des Abtes vollendet werden konnten. Nach dem Tode desselben schritt die Arbeit langsamer fort, das Querschiff wurde erst 1439 fertig; im sechszehnten Jahrhundert gerieth der Bau gänzlich in Stocken und die sonst so schöne zierliche Kirche blieb unvollendet bis auf den heutigen Tag. Die ganze Länge derselben beträgt 462′ (150,20), die innere des Schiffes und Chores 328′ 6″ (106,7); die äussere Weite des Kreuzes 179′ (58,40), die innere 145′ (47,09); die äussere Chorbreite 132′ 6″ (43,06) und die des Langhauses 99′ (32,15); die innere Weite des Langhauses und Chores 80′ (26); die Tiefe der Chorkapellen 18′ 6″ (6,01). Das 100′ (32,48) hohe Hauptschiff hat eine Gewölbspannung von 30′ 10″ (10,3); die Abseiten sind 20′ (6,50) weit

und 50′ (16,24) hoch. Im Schiff stehen achtzehn Schäfte von guten Verhältnissen und 7′ (2,30) Stärke, die Pfeiler des Chores und Querschiffes haben 9′ 3″ (3,03) im Durchmesser. Drei Rosen und einhundert fünf und zwanzig Fenster welche in drei Reihen übereinander stehen, beleuchten das Innere und verbreiten eine solche Masse von Licht dass man zur bessern Wirkung der Perspektive dasselbe etwas gedämpft wünschen möchte. Selbst die zweiunddreissig fliegende Bögen welche die Gewölbe des Chores und Hauptschiffes stützen sind so angeordnet dass sie dem Licht nirgends den Eingang wehren. Auf den vier 12′ (3,90) starken Kreuzpfeilern ruht der äusserst zierliche Mittelthurm, dessen Erhebung über dem Kirchenpflaster 200′ (64,97) beträgt; er gilt als ein Meisterwerk der französisch-germanischen Architektur. Die Hauptfaçade deren Breite 156′ (50,7) beträgt wurde erst im Anfange des sechszehnten Jahrhunderts vollendet bis auf die zwei Thürme welche noch ihrem Ausbau entgegensehen. Von vorzüglicher Schönheit sind die Portale des Querschiffes, besonders das südliche das durch seine eben so reiche als geschmackvolle Anordnung jeden Beschauer zur Bewunderung hinreisst.

8) Die Kirche St. Maclou zu Rouen, wahrscheinlich gleichzeitig mit der Cathedrale nach dem vorerwähnten grossen Brande begonnen, wird durch eine doppelte Pfeilerreihe in drei Schiffe getheilt von denen das mittlere 19′ (6,17) weit und 75′ (24,36) hoch ist. Die nach Aussen von Strebebögen gehaltenen Hauptgewölbe ruhen im Innern auf vierzehn 4′ 3″ (1,53) starken Bündelsäulen welche 12′ 2″ (3,95) Abstand haben. Der Chor ist von fünf 30′ (9,74) hohen Kapellen umgeben, und unter dem grossen spitzbogigen Fenster der hohen Wände des Chores und Schiffes läuft eine Säulengalerie herum. Das Querschiff hat ein zierliches Rundfenster.

9) Die Kirche Saint-Jacques zu Dieppe, im Jahre 1260 gegründet, hat zwei unausgebaute Thürme; die neunzehn Chorkapellen wurden 1350, das Chor 1440 und der Kreuzarm 1628 in schon gemischtem Stil vollendet.

10) Die Cathedrale von Séez, im Jahre 1053 auf den Trümmern einer ältern Kirche von *Ives de Bellème* gegründet, war 1126 schon so weit vollendet dass Gottesdienst darin gehalten werden konnte; ihre gänzliche Vollendung erfolgte aber erst gegen Ende des zwölften Jahrhunderts. Sie gehört zu den ältesten im germanischen Style erbauten Kirchen, besonders merkwürdig sind die Fenster welche noch den Rundbogen zeigen aber schon durch Stabwerk gegliedert. Die Länge der ganzen Kirche beträgt 282′ (95), die innere bis zum Chorschluss 184′ (63); die äussere Kreuzbreite 151′ 2″ (49,12), die innere 124′ 8″ (40,5) die äussere Weite des Langhauses 95′ 8″ (31,84), die innere 70′ (22,74). Die Gewölbe des 80′ (25,99) hohen Hauptschiffes und Chores haben eine Spannweite von 32′ (10,40), und die halb so hohen Abseiten von 15′ 6″ (5,06). Im Schiff und Chor erheben sich vier und zwanzig theils runde theils gegliederte Pfeiler von denen die des Kreuzes, zunächst dem Chore, 11′ 4″ (4) Stärke haben. An der 107′ (34,76) breiten Westfaçade stehen zwei Thürme von welchen der nördliche 232′ (75,36) und der südliche 210′ (68,22) hoch ist.

11) Die Abtei St. Etienne zu Caen, im Jahre 1061 gegründet und 1077 eingeweiht, (*Wilhelm*, dessen Grabmal in der Kirche vorhanden ist, war der Architekt derselben) erhielt im vierzehnten Jahrhundert einen neuen Chor; auch die schönen Thurmspitzen welche an ihrer Basis von kleineren Thürmchen umgeben sind, gehören dieser Periode an. Die Länge der Kirche beträgt 371′ (120,52) die Höhe des Hauptschiffes 98′ (29,24) und die des nördlichen Kreuzes 84′ (27,29). Nur die im vierzehnten Jahrhundert gebauten Theile sind germanisch, alles übrige zeigt den vollen Rundbogen. Die Höhe des alten viereckigen Unterbaues der Thürme beträgt 145′ (47,10) und bis zur äussersten Helmspitze 262′ (85,11). Die Pfeiler des Hauptschiffs gehen in Halbsäulen aus und tragen halbrunde Gurtbögen; oberhalb derselben steht eine Säulengalerie.

12) Die Cathedrale Sainte-Marie von Evreux, wahrscheinlich im zwölften Jahrhundert gegründet, wurde im vierzehnten oder fünfzehnten grösstentheils erneuert; die Arkaden des Langhauses,

vom ursprünglichen Bau herrührend, zeigen noch den vollen Rundbogen, während die Fenster in den hohen mit Säulengalerien geschmückten Wänden des Hauptschiffes und Chores spitzbogig geschlossen sind. Auf den **11′ 10″** (**3**,$_{84}$) starken Kreuzpfeilern steht der Mittelthurm welcher mit seiner **73′ 10″** (**23**,$_{98}$) hohen Spitze **205′ 10″** (**66**,$_{86}$) über den Kirchenflur sich erhebt. Der Chor und die Mittelschiffe haben zwar die gleiche Weite von **29′ 9″** (**9**,$_{66}$), aber eine verschiedene Höhe, die des Kreuzes beträgt **92′** (**28**,$_{89}$), die des Chores **75′** (**24**,$_{36}$) und die des Hauptschiffes **66′** (**21**,$_{44}$). Die Abseiten sind **11′** (**3**,$_{57}$) lang und **32′** (**10**,$_{39}$) hoch. Das Portal am Querschiff, sowie die Fenster des Chores und Langhauses sind mit Giebeln verziert. Auch werden die Gewölbe des Chores nach Aussen von zwei Reihen Strebebögen, die der Schiffe aber nur von einer Reihe unterstützt; die Strebepfeiler endigen sämmtlich in Pyramiden. Leider ist das Aeussere der Kirche theilweise modernisirt.

13) Die **Kirche zu Colomby**, gegen Ende des zwölften Jahrhunderts gegründet, besteht nur aus einem Schiff, und hat in der Mitte einen Spitzthurm, der von vier Pyramiden umgeben ist.

b) Nordfrankreich.

1) Die **Cathedrale Notre-Dame von Paris**, eine der schönsten, grössten und ältesten Kirchen Frankreichs, soll schon im Jahre **1163** vom Bischoff *Maurice de Sully* gegründet worden sein; **1220** war das Langhaus fertig, und **1351** wurde der Chor, dessen Entwurf von *Jean de Chelles* herrühren soll, begonnen, aber erst gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts in seiner gegenwärtigen Gestalt vollendet. Die äussere Länge dieser merkwürdigen Kirche beträgt **390′** (**126**,$_{69}$), die innere bis zum Chorschluss **195′** (**63**,$_{34}$); die ganze Kreuzbreite **148′** (**48**,$_{08}$), die lichte **131′** (**42**,$_{55}$); die äussere Weite des Langhauses **138′** (**44**,$_{83}$), die innere **107′** (**34**,$_{76}$), welches Maass auch die **28′** (**9**,$_{10}$) tiefe Vorhalle hat. Die Weite des **105′** (**34**,$_{11}$) hohen Mittelschiffes beträgt **36′** (**11**,$_{69}$), des Kreuzes **42′** (**13**,$_{64}$), und der Abseiten welche nur **36′** (**11**,$_{69}$) hoch sind, **15′** (**4**,$_{87}$). Die Tiefe der Capellen deren zwei und dreisig an das Langhaus und den Chor sich anschliessen, ist der Breite der Seitenschiffe gleich; ebenso entsprechen die Maasse des Chores denen des Hauptschiffes. Man zählt in dieser Kirche acht und zwanzig grosse Pfeiler oder Bündelsäulen, und eine Menge Rundsäulen jede aus einem einzigen Block bestehend. Die Schäfte sind von verschiedener Stärke; so haben die grossen Kreuzpfeiler **9′ 6″** (**3**,$_{09}$), die andern Pfeiler **8′ 6″** (**2**,$_{76}$), die Rundsäulen im Schiff **5′** (**1**,$_{62}$) und die schwächern in den Abseiten **3′** (**0**,$_{97}$) im Durchmesser. Die Säulen in den Seitenschiffen sind mit acht isolirten Säulchen als Gurtträgern umgeben. Ueber den Nebenschiffen läuft an jeder Seite des Mittelganges eine **28′** (**9**,$_{10}$) hohe Empore welche vorn zwischen den Wandpfeilern drei durch Säulen gebildete Oeffnungen und eine Galerie hat. Ausserhalb gehen von den Strebepfeilern Stützbögen aus, und drei Galerien zu verschiedenen Höhen laufen um die Kirche: die erste liegt ober den Kapellen, die zweite etwas tiefer als die innere Galerie des Langhauses und Chores, und die dritte unter dem **30′** (**9**,$_{74}$) hohen Dach dessen Balkenwerk aus dauerhaftem Kastanienholz besteht. Die **138′** (**44**,$_{83}$) breite Hauptfaçade in dem ernsten schweren französischen Cathedralenstile, wurde **1360** vollendet und hat auf jeder Seite zwei massenhafte Thürme denen die Spitze fehlt und welche sich **225′** (**73**,$_{09}$) über das Pflaster der Kirche erheben. Das grosse Rundfenster soll **200′** (**64**,$_{97}$) im Umfang haben.

2) **La Sainte Chapelle** (heilige Kapelle) zu **Paris**, welche Ludwig der Heilige nach den Planen des Architekten *Eudes de Montreuil* in den Jahren **1242** bis **1248** erbauen liess, ist **129′** (**39**,$_{90}$) lang, **27′** (**8**,$_{77}$) breit und **110′** (**35**,$_{73}$) hoch. Der schöne Thurm dieser Kapelle musste Baufälligkeit halber im vorigen Jahrhundert abgetragen werden; auch durch den Verlust der gemalten Fenster welche in der Revolution zerstört wurden, hat sie viel von ihrer Schönheit eingebüsst. Ueberhaupt zeigt sie im Aeussern wie im Innern anmutige Verhältnisse die dem schönern und mehr harmonischen Stil der deutsch-

germanischen Architektur auffallend nahe stehen, obgleich auch hier in der Detailbildung Strenge und Einfachheit sichtbar bleiben. Die heilige Kapelle ist neuerdings, ihrem Stil entsprechend, vortrefflich wieder hergestellt worden.

3) Die Kirche St. Severin zu Paris, im Jahre 1210 gegründet und 1445 vergrössert, ist fünfschiffig und enthält im Innern Rundsäulen von sehr alterthümlicher Form. Das 26′ (8,$_{45}$) weite Hauptschiff ist 62′ (20,$_{14}$) und die 14′ (4,$_{55}$) weiten Nebenschiffe sind 20′ (6,$_{50}$) hoch; die Höhe der Abseiten und Kapellen beträgt 30′ (9,$_{75}$) und die des Chorumganges 25′ (8,$_{12}$). Die Kirche hat nach Aussen Strebebögen.

4) Saint-Eustache, vom Architekten *de Chelles* im Jahre 1532 an der Stelle einer ältern begonnen, ist die letzte im germanischen Stil zu Paris erbaute Kirche. Der Mittelgang dieses fünfschiffigen Gebäudes ist 36′ (11,$_{69}$) weit und 80′ (25,$_{90}$) hoch. An jedem Ende des Querschiffes steht über dem zwischen zwei kleinen Thürmen angelegten Portal ein Kreisfenster. Die eine Hauptfaçade ist im vorigen Jahrhundert ganz verunstaltet worden; aber das Innere mit seinen Seitenkapellen, den vielen Pfeilern und Galerien, besonders der Chor dessen spitzbogige Fenster mit gemaltem Glase ausgesetzt sind, ist noch wohl erhalten und von vorzüglicher Wirkung.

5) Die Cathedrale Notre-Dame von Chartres, die grösste und zugleich eine der ältesten Kirchen Frankreichs. Nachdem die vorige Kirche mehrfache Verwüstungen durch Natur und Menschenhand erfahren, wurde nach dem grossen Brande der den grössten Theil von Chartres in Asche legte, im Jahre 1020 durch den Bischoff *Fulbertus* der Grundstein zur vorhandenen Kirche gelegt. Indessen scheint der Bau nicht sehr eifrig betrieben worden zu sein, denn erst 1260 konnte der erste Gottesdienst darin gehalten werden. Die Gesammtlänge der Kirche beträgt 425′ (138,$_{06}$), die innere bis zum Chorschluss 306′ (99,$_{40}$), die Länge des Querschiffes mit Inbegriff der Vorhallen 252′ (81,$_{36}$), ohne die letztern 223′ (72,$_{44}$); die Weite des Langhauses 133′ (43,$_{20}$), die Tiefe der mittleren Vorhalle 29′ (9,$_{42}$) und die Weite derselben 49′ (15,$_{92}$). Das 43′ (13,$_{97}$) weite Hauptschiff hat eine Höhe von 106′ (34,$_{43}$) und die 18′ (5,$_{85}$) weiten Abseiten von 45′ (14,$_{62}$). Die Säulen und Pfeiler welche die Gewölbe des Innern tragen sind von wechselnder Form und Stärke; die Kreuzpfeiler haben 13′ (4,$_{22}$) im Durchmesser; die des Schiffes mit runder Grundsäule und angelegten eckigen Gurtträgern, oder mit achteckiger Grundform und angelegten runden Halbsäulchen sind 9′ (2,$_{92}$), die Säulen des Chorumgangs 6′ 6″ (2,$_{11}$) und die des Chorschlusses 4′ zu 7′ (1,$_{30}$ zu 2,$_{27}$) stark. An der 147′ (47,$_{75}$) breiten Hauptfaçade erheben sich zwei Thürme, von denen der südliche oder alte 342′ (111,$_{10}$) und der nördliche oder neue 378 (122,$_{79}$) hoch ist; sie werden für die zierlichsten Frankreichs gehalten, das eben nicht reich an schönen Thürmen ist und in dieser Beziehung Deutschland weit nachstehen muss. Die letzte Restauration des sogenannten neuen Thurmes fällt in das Jahr 1514 wo *Jean Texier* die elegante Steinpyramide welche denselben krönt, errichten liess; noch bewundernswerther aber, wegen der trefflichen Construktion, ist die 148′ (48,$_{09}$) hohe Steinpyramide des Südthurmes, die inwendig hohl ist und deren Wände nur 18″ (5,$_{86}$) dick sind. In der Nacht vom 4ten auf den 5ten Juni 1836 gerieth der merkwürdige alte Dachstuhl der Kirche in Brand, und da das Blei womit derselbe gedeckt war wie ein Feuerregen herabfloss, so konnte an kein Löschen gedacht werden. Natürlich suchte man augenblicklich die zerstörten Theile wieder herzustellen. Drei grossartige reich mit Bildwerken verzierte Portale, das eine zwischen den Thürmen der Hauptfaçade, die beiden andern am Querschiff, führen in das Innere der Kirche. Jedes Portal, drei Eingänge bildend, besteht aus ausgedehnten mit Giebeldächern gekrönten Vorhallen, zu denen man auf grossen der Majestät des Gebäudes angemessenen Freitreppen emporsteigt. Die grosse Rose, die fast die ganze Breite der Façade einnimmt, hat einen Durchmesser von 42′ 3″ (13,$_{72}$). „Das Innere dieser Cathedrale ist wegen seiner Grösse und Höhe, der reichen Perspektive die dem Beschauer bei jedem Schritt in abwechselnder Anmut erscheint, von unbeschreiblicher Wirkung. Auch die Durchsichten in den Seitenschiffen, die sieben Kapellen mit ihren gemalten Fenstern, die grossartigen Chorumgänge mit ihren

Rundsäulen und Pfeilern machen einen wundervollen Eindruck; und kehrt man sich dem Kreuzarme zu, welch eine herrliche Anordnung, welcher reiche reizende Wechsel wenn das Licht, durch die grossen gemalten Fensteröffnungen einströmend, ein magisches Helldunkel verbreitet und die mächtigen Dimensionen, die Harmonie der Verhältnisse in ihrer vollen Schönheit uns erkennen lässt.

6) Die Kirche St. Pierre zu Chartres verdient wegen ihres hohen Alters noch einer besonderen Erwähnung. Sie wurde im Jahre 1134 vom Abt *Foucher* gegründet und besteht aus drei Schiffen von denen das mittlere 27′ (8,$_{77}$) weit und 75′ (24,$_{36}$) hoch ist. Nach Aussen hat sie zur Unterstützung der hohen Mauern des Chores und Langhauses Strebebögen. Zwei und zwanzig grosse und sieben kleine Fenster beleuchten das Innere dieser schönen Kirche.

7) Die Cathedrale Notre-Dame von Amiens soll im Jahre 1220 unter Erzbischoff Evrard v. Fouilloy nach den Entwürfen des Architekten *Robert de Luzarches* angefangen worden sein; später leitete *Thomas Cormont* den Bau welchen sein Sohn im Jahre 1387 vollendete. Indessen war schon ein Jahrhundert früher das Innere so weit fertig dass Gottesdienst darin gehalten werden konnte. Der Glockenthurm über dem Kreuz wurde 1527 vom Blitz zerstört; der neue 402′ (130,$_{59}$) über den Kirchenflur sich erhebende äusserst schlanke Spitzthurm ist als eine der kunstreichsten Holzkonstruktionen bekannt. Die Cathedrale ist aus Werkstücken von festem weisslichem Kalkstein erbaut; der zu den Bündelsäulen des Chores verwendete giebt, wenn man mit einem Eisen daran schlägt, einen klingenden Ton von sich, daher die Benennung: colonnes sonnantes (klingende Säulen). Die äussere Länge der Kirche beträgt 427′ (139,$_{71}$), die innere bis zum Chorschluss 320′ (103,$_{95}$); die äussere des Kreuzarmes 205′ (66,$_{59}$), die innere 177′ (57,$_{50}$); die ganze Breite des Langhauses 141′ (45,$_{80}$), die lichte ohne die Kapellen 90′ (29,$_{24}$); die äussere Weite des Chores 166′ (53,$_{92}$), die innere 140′ (45,$_{48}$). Das 38′ (12,$_{34}$) weite Hauptschiff ist 132′ 8″ (43,$_{04}$) und die 19′ 7″ (6,$_{36}$) weiten Seitenschiffe sind 60′ (19,$_{49}$) hoch. Der Chor ist um dritthalb Fuss niedriger als die Schiffe weil fünf Stufen in denselben hinaufführen. Die elf Langhauskapellen sind 23′ (7,$_{47}$) tief; die sieben des Chorumganges sind polygon geschlossen. Die vier grossen Kreuzpfeiler haben 10′ (3,$_{25}$), und die übrigen 7′ (2,$_{27}$) im Durchmesser. Acht und vierzig grosse Fenster, eine Menge kleiner und drei mächtige Rosen beleuchten das mit Arkaden und Galerien reich geschmückte Innere. Die grössern Fenster haben eine Höhe von 48′ (15,$_{59}$). Das Innere der Cathedrale, besonders das Langhaus wird als das schönste Frankreichs gepriesen; die kolossalen und doch so leichten Verhältnisse desselben, die Höhe und Kühnheit der Gewölbe, die Zierlichkeit der Arkaden, Galerien und Fenster, die Regelmässigkeit und vollkommene Harmonie des Ganzen und der einzelnen Theile, die Grossartigkeit und der reizende Wechsel der Perspektive erfüllen jeden Eintretenden mit Bewunderung und erwecken in seinem Gemüte unwillkürlich Gefühle der Andacht und Ehrfurcht. Auch die geschmackvoll dekorirte Hauptfaçade, obwohl sie der vollendeten Schönheit des Innern nicht ganz entspricht, gehört unter die Meisterwerke des germanischen Baustiles. Die vorderen Thürme, zwischen den Jahren 1366 und 1401 hinzugefügt, sind nicht ausgebaut und stören wegen ihrer geringen Erhebung den Eindruck des Ganzen; der nördliche ist 210′ (68,$_{22}$), der südliche 190′ (61,$_{73}$) hoch. Die Galerie über den drei brillanten Eingängen unterhalb der grossen Rose ist mit vier und zwanzig Statuen französischer Könige geschmückt.

8) Die Cathedrale Notre-Dame von Reims, deren Grundstein nach dem verheerenden Brande, welcher im Jahre 1210 einen Theil der Stadt und mit derselben die alte Cathedrale eingeäschert hatte, durch den Erzbischoff *Albert von Humbert* 1211 gelegt wurde, konnte ungeachtet der mehrere Jahrhunderte langen Bauzeit nicht in allen Theilen vollendet werden. So fehlt den Thürmen der Façade die Spitze; sie haben gegenwärtig eine Höhe von 252′ (81,$_{86}$). Gegen die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts leitete *Robert de Coucy* den Bau und 1241 ward der Chor eingeweiht. Die Hauptmaasse dieser grossen, prachtvollen Kirche sind: Totallänge 492′ (159,$_{82}$), innere 427′ (138,$_{71}$), und bis zum Chorschluss 398′ (129,$_{29}$); Kreuzlänge 188′ (61,$_{07}$), im Lichten gemessen 151′ (49,$_{05}$), äussere Breite des Langhauses

138′ (44,33), innere 94′ (30,53); Portalbreite 160′ (51,97). Die Weite des 121′ 7″ (39,49) hohen Chores und Hauptschiffes beträgt 38′ 1″ (12,37) und die der 51′ 5″ (16,70) hohen Abseiten 17′ (5,52). Die Schäfte bestehen aus Bündelsäulen mit schönen Blätterkapitälen, die Kreuzpfeiler haben 12′ (3,90) und die übrigen 8′ (2,60) im Durchmesser; die Gewölbe des Chorschlusses ruhen auf sechs 5′ (1,62) starken Rundsäulen mit einer angelegten kleinern Säule welche aber nicht ganz frei steht wie an den Chorsäulen der Cathedrale von Chartres. Im Langhaus läuft eine Säulengalerie welche 57′ (18,52) über dem Kirchenflur liegt, durch die Wandpfeiler fort; der Chor ist mit zwei übereinander stehenden Galerien geschmückt und hat in seinem Umgang fünf Kapellen, deren jede von Aussen mit einem spitz zulaufenden Dache versehen ist; die innere Breite einer Kapelle beträgt 34′ (11,05). Die Hauptfaçade hat drei prachtvolle Eingänge von welchen der 18′ (5,84) tiefe und 37′ (12,02) breite Mitteleingang mit achtzig Statuen geschmückt ist; auch die beiden Nebeneingänge sind reich an Sculpturarbeiten, nicht minder die Gewölbschmiegen, die Pfeiler und Giebel; die fünf Schmiegen sind durch Glieder aus denen Blumen hervorwachsen von der Vorhalle getrennt. Besonders reich dekorirt erscheinen die vier Hauptpfeiler durch die baldachinartigen mit Spitzthürmchen gekrönten Nischen in welchen colossale Statuen stehen. Der massive Unterbau der Thürme geht in ein vielfach durchbrochenes achteckiges Obergeschoss über, das statt des schlanken Helmes mit niedrigen Dachgiebeln bedeckt ist. Die Galerie, zwischen deren Säulen die Statuen französischer Könige stehen, verbindet das Portal mit beiden Thürmen und setzt sich in den letztern fort. Oberhalb der Galerie ist eine grosse kunstreich konstruirte Rose unter spitzbogigem Einschluss angeordnet. Unter dem Dachrande des Hauptschiffes und Chores läuft gleichfalls eine Galerie und von den mit Statuen und Thürmchen reichgeschmückten Strebepfeilern gehen Strebebögen aus zur Unterstützung der Hauptgewölbe. Vier Rosen, achtzig grosse und viele kleine Fenster welche fast alle mit Glasmalereien geschmückt sind, beleuchten das Innere dieses ehrwürdigen Tempels, in welchem früher die französischen Könige gekrönt und gesalbt wurden. Die grosse Portarose, von *Bernard de Soissons* entworfen, zeichnet sich durch ihre zierliche Construktion und brennende Farbenpracht besonders aus. Wir beschliessen die Beschreibung mit den Worten Kugler's: Die Cathedrale von Reims zeigt die consequenteste Durchbildung des in Rede stehenden französischen Stiles. Die Säulen sind mit je vier Halbsäulen besetzt und die Kapitäle der letztern mit denen jener ausnahmsweise gleich hoch, doch so dass sie immer den Charakter des schwereren Säulen- und nicht den des leichteren Pfeilerkapitäles haben. Die Façade ist, was ihre Verhältnisse, Anordnung und Dekoration betrifft, als die edelste des gesammten französischen Cathedralenstiles zu betrachten.

9) Die Kirche St. Remy zu Reims, vom Abt *Thierry* im Jahre 1041 gegründet, erhielt erst im Anfang des siebzehnten Jahrhunderts ihre gegenwärtige Vollendung. 1049 übernahm Abt *Herimard* die Leitung des Baues, und 1169 wurde nach Herstellung der Gewölbe mit der Errichtung des Portales begonnen; 1394 liess Abt *Canard* den Kreuzthurm anfangen und den südlichen Theil des Querschiffes erneuern, dessen schöne Rose aber erst im Jahre 1602 eingesetzt wurde. Die Länge der Kirche beträgt 300′ (97,47), die Weite des Langhauses 54′ (17,54). Die Gewölbe des 100′ (32,48) hohen und 37′ 5″ (12,15) weiten Mittelschiffes ruhen auf vier und zwanzig reichgegliederten Bündelsäulen welche 12′ (3,90) Abstand haben. Bemerkenswerth sind auch die über den Seitenschiffen liegenden Emporen; zwischen je zwei Pfeilern des Mittelschiffes und oberhalb des Rundbogens gestatten immer zwei Bogenöffnungen, auf einer Mittel- und Endsäule ruhend, die freie Aussicht von der Empore. Die Fenster der Abseiten zeigen noch den Rundbogen, die des Haupt- und Querschiffes sind spitzbogig geschlossen. Die an den Seiten des von zehn Rundsäulen umstellten Chores angelegten fünf Kapellen sind an ihren Zugängen mit kleinen 1′ 4″ (0,43) starken Säulchen geschmückt und vergrössern die Mannigfaltigkeit der Perspektive in den Chorumgängen. Die Hauptfaçade dieser anmutigen Kirche ist mit drei Portiken geziert und einer doppelten Säulengalerie. Die beiden Thürme sind unvollendet. Gegen die Wände des hohen Chores stemmen sich

von den äussern sechs Strebepfeilern zwei Reihen Stützbogen; das Hauptschiff und der Kreuzarm haben nur eine Reihe. Auf den vier grossen Kreuzpfeilern steht ein spitzer Glockenthurm von der anmutigsten Architektur. Im Monat Merz dieses Jahres wurde von der französischen Kammer eine bedeutende Summe bewilligt um diese zierliche Kirche in ihrem alten Glanze wieder herzustellen.

Zu Reims verdient noch die Kirche St. Nicaise einer Erwähnung; sie war von einer schönen Grundform und einer Grösse dass sie jeder Stadt zur Zierde gereicht hätte. Zwei Säulenreihen theilten das Innere in drei Schiffe, und der polygone Chor hatte einen Umgang an welchen drei Kapellen sich anschlossen. An der Façade dieser 300' (97,47) langen Kirche erhoben sich zwei 251' (81,53) hohe Thürme welche ober dem Kirchendach mittelst einer Säulengalerie mit einander verbunden waren. Dieses ebenso merkwürdige als schöne Gebäude wurde in der französischen Revolution auf den Abbruch verkauft und nur einzelne Trümmer derselben versetzte man in die übrigen Kirchen von Reims.

10) Die Cathedrale Saint-Etienne von Metz, gegen Ende des elften Jahrhunderts von *Thierry* II. gegründet, enthält im Chor und in einigen Seitenkapellen noch Reste einer ältern Construktion. Die Erneuerung des Chores und Kreuzes wurde im Jahre 1486 begonnen, nachdem 1481 das Langhaus seine Vollendung erhalten hatte. Die Façade ist mit zwei Thürmen geziert von denen der rechtseitige im Jahre 1801 vollendete eine Höhe von 400' (129,94) hat; der linkseitige ist nur bis zum Dachrande aufgeführt. Die äussere Länge der Kirche beträgt 398' (129,27), die innere 373' (121,16). Das Mittelschiff hat 45' (14,62) Weite und 133' (43,20) Höhe; die Abseiten sind 22' 2'' (7,20) weit und 44' (14,29) hoch. Vier und dreisig meist runde 9' (2,92) starke Pfeiler tragen die hohen Gewölbe welche nach Aussen auf eine doppelte Reihe von Strebebögen sich stützen. Die Bündelsäulen des Langhauses haben 18' (5,85), die Rundsäulen 15' 10'' (5,14) Abstand. Die Cathedrale von Metz hat in ihrer Anlage und in der Bildung der Detailformen viel Verwandtes mit dem Dome von Cöln, was um so auffallender ist als die Vollendung derselben dem Schluss des fünfzehnten und dem Anfange des sechszehnten Jahrhunderts angehört wo der germanische Baustil schon ziemlich ausgeartet war.

11) Die Abtei von St. Denis mit romanischen Theilen unter welchen besonders die alterthümliche Crypte bemerkt zu werden verdient, die bis zum Ausbruch der Revolution den französischen Königen zum Begräbniss diente. Abt *Suger* soll im Jahre 1140 den Grund zur neuen Kirche gelegt, und Abt *Mathieu de Vendame* dieselbe vollendet haben. Drei reiche Portale führen in's Innere dessen Gewölbe auf sechszig Pfeilern von kühner Construktion ruhen und nach Aussen durch Strebebögen gestützt sind. Die Totallänge dieser einfach schönen Kirche beträgt 348' (113,05), die innere 252' (81,86); die Spannweite des 82' 8'' (26,85) hohen Hauptschiffes 39' (12,67) und die der 41' 4'' (13,43) hohen Abseiten 17' (5,52). Das 102' breite Hauptportal hat drei Eingänge von denen der mittlere 12' (3,90) weite noch den vollen Rundbogen zeigt, während die 7' (2,27) breiten Seiteneingänge mit einem gedrückten Spitzbogen überwölbt sind. Der nördliche 277' (89,98) hohe Thurm ist mit einer achtseitigen Steinpyramide gekrönt welche an ihrer Basis von acht kleinen Thürmchen die auf Säulen ruhen eingeschlossen ist. Der südliche ist unausgebaut und nur zu einer Höhe von 180' (58,47) aufgeführt. Man arbeitet gegenwärtig an der Wiederherstellung dieser Kirche in ihrer ursprünglichen Gestalt.

12) Die Cathedrale Saint-Pierre von Beauvais, im dreizehnten Jahrhundert, ist berühmt durch die Schönheit des Chores, der an Höhe und Kühnheit der Verhältnisse nur von dem Dome zu Mailand übertroffen wird. Ein französisches Sprichwort sagt: Zu einer vollkommenen Kirche gehören das Chor von Beauvais, das Schiff von Amiens, das Portal von Reims und die Thürme von Chartres. Die Länge des Chores beträgt 112' (36,38); die Weite zwischen den 5' (1,62) starken Bündelsäulen 45' (14,62) und die Höhe 146' (47,43); die 64' 6'' (20,95) hohen Nebenschiffe und die 54' 6'' (17,70) hohen Abseiten haben eine Weite von 16' (5,20). Die sieben Umgangskapellen haben mit den Abseiten gleiche Höhe. Im Querschiff, das aus dem Anfange des sechszehnten Jahrhunderts herrührt, gelten die nämlichen Maasse; das Langhaus ist nicht zur Ausführung gekommen. Im Innern ist oberhalb

der Arkaden des Hauptganges eine Säulengalerie angeordnet. Merkwürdig ist noch die Fensterrose im Westportal des Kreuzes wegen ihrer ungeheuern Grösse; sie hat 46′ (14,94) im Durchmesser während die am Strassburger Münster nur 41′ 2″ (13,37) weit ist.

13) Die Kirche Notre-Dame zu Châlons-sur-Marne, im elften und zwölften Jahrhundert grossentheils im Uebergangsstil erbaut, hat drei Schiffe welche durch 5′ 7″ (1,81) starke und 17′ 5″ (5,66) abstehende Pfeiler getrennt sind. Die Höhe des 26′ 9″ (8,69) weiten Kreuzes und Hauptschiffes beträgt 70′ (22,74). Auf den Seitenschiffen des Langhauses sind überwölbte Emporen welche das Licht von einer obern Fensterreihe empfangen, und am Chorumgange drei schöne Kapellen die an ihrem Eingang mit Säulen geziert sind.

14) Die Cathedrale St. Etienne von Châlons-sur-Marne, eine der ältesten Kirchen Frankreichs, wurde im zwölften und dreizehnten Jahrhundert erneuert und im siebzehnten theilweise modernisirt. Die Länge der ganzen Kirche beträgt 317′ (102,97); das 80′ (25,99) hohe Hauptschiff ist zwischen den vier vordern 6′ (1,95) starken Pfeilern 29′ (9,42) und zwischen den 4′ 4″ (1,41) starken Rundsäulen 31′ (10,07) weit. Die Abseiten sind 25′ (8,12) weit, und die Kapellen 12′ 8″ (4,11) tief. Die Rundsäulen haben einen Abstand von 13′ 10″ (4,49). Die Eingänge des Querschiffes sind mit Radfenstern versehen.

15) Die Kirche St. Salvador zu Lille, im dreizehnten Jahrhundert gegründet, besteht aus drei Schiffen von denen das mittlere, nur um Weniges höher als die Abseiten, keine eigene Beleuchtung hat. Die Gewölbe sind sternförmig und ruhen auf sehr schlanken Rundsäulen mit achteckiger Basis. Der Chor ohne Umgang ist dreiseitig und die Abseiten sind geradlinig geschlossen. Der gewaltig breite Thurm an der Westseite hatte sonst eine sehr hohe und zierliche Spitze welche in der Belagerung von 1792 eingeschossen wurde. Die Architektur dieser Kirche nähert sich schon mehr der niederländischen.

16) Die Cathedrale Notre-Dame zu Dijon 1252 begonnen und 1354 vollendet, hat eine eigenthümlich gestaltete Façade. Das 77′ 6″ (25,18) breite Portal ist nach aussen geöffnet und besteht aus drei Portiken welche in die Vorhallen führen von denen die mittlere 21′ (6,82) weit und 35′ (11,37) tief ist; über diesem dreifachen Portikus sind zwei Galerien über einander angeordnet, deren jede aus siebzehn schlanken mit Spitzbögen überwölbten Säulchen besteht. Die äussere Länge der Kirche beträgt 189′ (61,39), die lichte 142′ (46,13); die äussere Kreuzweite 97′ (31,51), die innere 75′ (24,36). Das Langhaus hat mit dem Portal gleiche Breite. Die 52′ (16,89) hohen Gewölbe des Hauptschiffes haben eine Spannung von 24′ (7,80), die der Abseiten von 13′ (4,22), und ruhen auf zehn 1′ 9″ (0,57) starken Rundsäulen. Die Kreuzpfeiler welche den plumpen unverzierten Mittelthurm tragen sind 8′ 6″ (2,76) stark.

17) Die Abtei Long-Pont bei Braine, im Jahre 1131 von *Gosselin*, Erzbischoff von Soissons gegründet und 1227 vollendet, ist gegenwärtig nur eine Ruine. Früher eine der schönsten und grössten Kirchen Frankreichs, erinnern uns ihre Trümmer noch auf's Lebhafteste an die eleganten Architekturformen des dreizehnten Jahrhunderts.

18) Die Cathedrale von Toul, schon im Jahre 965 vom heiligen *Gèrard* angelegt, rückte in ihrem Bau nur langsam vor. Der Chor entstand erst gegen die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts, und 1390 stellte *Jean Valtrai* den Gewölbeschluss des Langhauses auf eigene Kosten her. 1430 wurde die Façade mit ihren drei Portiken und der grossen Rose nach den Zeichnungen des Architekten *Jacquemin de Commercy* begonnen und 1496 durch *Alberich von Briel* beendigt. Die äussere Länge der dreischiffigen Kirche beträgt 295′ (95,83), die lichte 246′ (79,91), die Weite des Langhauses 62′ (20,14), und die Kreuzlänge 130′ (42,23). Das 31′ (10,07) weite Hauptschiff ist 100′ (32,48) hoch. Im fünfzehnten Jahrhundert hatte die Cathedrale vier Thürme, aber 1561 stürzte der zur Rechten des Hauptaltares ein, worauf man den linkseitigen ebenfalls abtragen liess. Jetzt sind nur noch die zwei unvollendeten 219′ (71,14) hohen Façadenthürme vorhanden deren viereckiger Unterbau aus drei mit Galerien verzierten Stockwerken besteht. Das achteckige Obergeschoss ist von schlanken Pyramiden umgeben und auf's

Geschmackvollste dekorirt. Ueberhaupt ist die Façade von imposanter Wirkung; drei mit Giebeln verzierte Eingänge über deren mittlerem eine Rose angeordnet ist, führen in das Innere das von einer dem Aeussern entsprechenden Schönheit ist.

19) **Die Cathedrale von Sens**, im zehnten Jahrhundert gegründet, wurde von den Bischöffen *Sanglier* und *Hugues de Toncy* zwischen den Jahren 1143 und 1168 grösstentheils neugebaut. Von den im Jahre 1184 vollendeten Thürmen stürzte der südliche 1267 ein, doch Bischoff *Charny* liess denselben sogleich wieder herstellen; es sind die jetzt noch vorhandenen denen die Spitze fehlt. Der Bau des Querschiffes fällt in eine spätere Periode, denn erst im Jahre 1491 wurde derselbe begonnen. Die ganze Länge der Kirche beträgt 356′ ($115,_{64}$), die lichte bis zum Chorschluss 263′ ($85,_{43}$); die Breite des Langhauses 113′ ($36,_{71}$), die des Kreuzes 144′ ($46,_{78}$). Das Hauptschiff ist 43′ ($13,_{97}$) und die Abseiten sind 18′ ($5,_{85}$) weit. Im Chore und Langhause wechseln gekuppelte Säulen mit Pfeilern; die letztern deren sechs im Schiff und acht im Chore stehen sind 13′ (4,22) hoch; die gekuppelten Säulen haben je 3′ ($0,_{97}$) im Durchmesser und sind durch einen Zwischenraum von 2′ ($0,_{65}$) von einander getrennt. Die zu verschiedenen Zeiten gebaute 144′ breite Façade ist ziemlich einfach; übrigens ist die Kirche mit schönen Glasmalereien geschmückt, unter denen einige von der Hand des J. Cousin sind.

20) **Die Cathedrale von Tours** wurde schon im zwölften Jahrhundert gegründet, doch erst hundert Jahre später konnte der Chor und 1510 die beiden Thürme an der brillant dekorirten Façade fertig werden. Das Innere hat sehr schlanke Verhältnisse und zeigt die Form eines griechischen Kreuzes. Im grossen Spitzbogenfenster über dem Hauptportal ist eine Rose von eben so künstlicher als unschöner Construktion eingesetzt. Diese durch ihre Grösse und einzelnen Schönheiten bedeutende Kirche zeigt im Allgemeinen schon die Spuren eines entarteten Geschmackes; aber König Heinrich IV. fand gleichwohl ihre Thürme so schön, dass er wünschte sie in ein Futteral stellen zu können.

21) **Die Kirche von Villefranche-sur-Saône**, im elften Jahrhundert gegründet und im fünfzehnten von Grund aus neu gebaut, hat schwere Verhältnisse und eine willkührlich dekorirte Façade. Der Thurm dieser Kirche, aus dem Anfang des sechszehnten Jahrhunderts soll einer der höchsten und schönsten Frankreichs gewesen sein, aber schon im Jahre 1566 zerstörte ihn eine Feuersbrunst.

22) **Die Kirche Notre-Dame zu Saint-Omer**, deren Gründung wahrscheinlich in's dreizehnte Jahrhundert fällt, ist auf der Stelle einer ältern Kirche erbaut und hat drei Schiffe und Seitenkapellen. Die Gewölbe des 46′ ($19,_{94}$) weiten Hauptschiffes ruhen auf 4′ 9″ ($1,_{54}$) starken Pfeilern welche vier Halbsäulen an ihrem Umfange haben und 11′ 9″ ($3,_{82}$) von einander abstehen. Der Kreuzarm ist schmäler als das Hauptschiff und hat nur 30′ ($9,_{75}$) Weite. Es ist eine freundliche Kirche die durch ihre leichten zierlichen Verhältnisse vortheilhaft sich auszeichnet.

Die Kirche der **Abtei Berlin** in Saint-Omer, einst ein prachtvolles Gebäude liegt gegenwärtig in Ruinen und diente den Baulustigen der Stadt lange Zeit als Steinbruch.

23) **Die Kirche Notre-Dame zu Cléry**, im Jahre 1309 unter den Auspicien Philipp des Schönen begonnen, ward im engländisch-französischen Kriege geplündert und verheert, und 1472 durch eine Feuersbrunst fast gänzlich zerstört. Ludwig XI. liess sie wieder herstellen. Die Länge derselben beträgt 378′ ($122,_{79}$), die Weite des 78′ ($25,_{34}$) hohen Mittelschiffes nnd Chores 27′ 8″ ($8,_{99}$), die der Abseiten 15′ 4″ ($4,_{98}$). Die Gewölbe welche nach Innen auf 4′ 6″ ($1,_{46}$) starke und 13′ 8″ ($4,_{44}$) von einander abstehende Pfeiler sich stützen, werden nach Aussen von Strebebögen gehalten. Das Kreuz ist unvollendet. Die Kirche deren Inneres sehr gerühmt wird, hat ein einfaches Aeussere.

24) **Die Cathedrale von Laon**, deren Gründungszeit in's zehnte Jahrhundert fällt, wurde nach dem im Jahre 1150 erfolgten Brande fast ganz neugebaut, enthält aber noch viele Rundsäulen vom ursprünglichen Bau; sie sind 2′ 6″ ($0,_{81}$) stark und haben 10′ 6″ ($3,_{41}$) Abstand. Die Länge der ganzen Kirche beträgt 334′ ($108,_{50}$), die Höhe des 34′ 8″ ($11,_{26}$) weiten Hauptschiffes 70′ ($22,_{74}$). Ueber der

Mitte des Kreuzes erhebt sich die 125′ ($40,_{61}$) hohe Laterne. Zwei übereinander gestellte Galerien zieren das Innere welches schöne Verhältnisse zeigt.

25) Die Cathedrale St. Gervais von Soissons, Kirche des elften und zwölften Jahrhunderts, aber mit Theilen welche aus dem sechsten Jahrhundert stammen, hat drei Schiffe von denen das mittlere 90′ ($29,_{24}$) hoch und 37′ 6″ ($12,_{18}$) weit ist. Ueber den 42′ ($13,_{64}$) hohen Abseiten liegen überwölbte Emporen. Im Hauptschiff stehen zwölf Rundsäulen mit angelegten Dreiviertelssäulen; im Chore sechs. Die Façade ist mit einem grossen Radfenster geschmückt.

26) Die Cathedrale von Auxerre, deren Gründung unbekannt ist, konnte trotz der langen Bauzeit die bis 1550 dauerte nicht ganz vollendet werden. Im Jahre 1119 wurde sie vom Pabst Calixtus II. eingeweiht. Die reich dekorirte Façade hat schwere Verhältnisse und über dem brillanten Hauptportal ist ein kunstreich durchbrochenes Kreisfenster unter spitzbogigem Einschluss angeordnet. Im Innern wechseln einfache Säulen mit gekuppelten Säulen und mit gegliederten Pfeilern.

27) Die Kirche zu Thann im Elsass welche die Spuren der Bauweise verschiedener Epochen an sich trägt, scheint im vierzehnten Jahrhundert nach einem Entwurfe *Erwin's von Steinbach* begonnen worden zu sein. Der Bau des Nordportales fällt in's vierzehnte Jahrhundert, ebenso der des schlanken äusserst zierlichen Thurmes, dessen Grundlegung 1430 Statt fand. Auf dem reichverzierten viereckigen Unterbau der durch eine stark vortretende mit Spitzsäulen gekrönte Galerie sich abschliesst, erhebt sich in zwei Stockwerken das achtseitige Obergeschoss von eben so kühner als eleganter Construktion. Der schönste Theil des Thurmes ist aber der luftige vielfach durchbrochene Helm durch dessen Entwurf und Ausführung (1506—1516) der Architekt *Remi Walch* sich verewigt hat.

28) Die Kirche St. Antoine zu Compiegne, eine alte Kirche mit unbekannter Gründungszeit, besteht aus drei Schiffen von denen das mittlere 19′ 3″ ($5,_{25}$) weit und 50′ ($16,_{24}$) hoch ist; die Höhe der 10′ 9″ ($3,_{49}$) weiten Seitenschiffe beträgt 30′ ($9,_{75}$). Die Gewölbe des Hauptschiffes ruhen auf vierzehn 3′ ($0,_{97}$) starken und 12′ ($3,_{90}$) abstehenden Pfeilern; die acht Pfeiler des 60′ ($19,_{49}$) hohen Chores haben kein Kapitäl. Die ältesten Theile der Kirche zeigen noch den Rundbogen.

29) Die Cathedrale Notre-Dame von Senlis mit Rundbogentheilen wurde schon im elften Jahrhundert gegründet und ist ein grosses fünfschiffiges Gebäude. Die Gewölbe ruhen im Innern auf romanisch gegliederten Pfeilern welche mit Rundsäulen wechseln; nach Aussen werden sie von Strebebögen gehalten. Die Kirche hat schöne Kapellen, Emporen über den Seitenschiffen, Radfenster in den Kreuzportalen und zwei Thürme von denen aber nur der eine vollendet ist.

30) Die Cathedrale von St. Quentin, merkwürdig wegen ihres doppelten Querschiffes, wurde 1115 nach den Plänen des Baumeisters *Jean* begonnen; im Jahre 1257 war die Kirche bis auf den Gewölbeschluss des Langhauses fertig der erst 1477 erfolgte. Die Gewölbe des 112′ ($36,_{48}$) hohen und 34′ ($11,_{05}$) weiten Chores und Hauptschiffes ruhen auf schlanken 7′ 6″ ($2,_{44}$) starken Säulen und sind von schöner Perspektive. Ueberhaupt hat das Innere wohl gewählte Verhältnisse, besonders zierlich ist der Eindruck der fünf Chorkapellen deren 14″ ($0,_{37}$) starke Eingangssäulchen zugleich mit den Wandsäulen drei Arkaden tragen.

31) Die Cathedrale von Bourges mit einer Krypte, dem einzigen Reste des ältern im neunten Jahrhundert errichteten Baues, ist wie die meisten Kirchen Frankreichs, obwohl über vierhundert Jahre daran gearbeitet wurde, unvollendet geblieben. Der Neubau der vorhandenen Kirche begann im elften Jahrhundert, welcher Zeit auch die zwei mit einem Vollbogen überwölbten Seitenportale die unter Bischoff *Gauslin* vollendet wurden, angehören; sie sind in perspektivischer Anordnung und äusserst reich mit Sculpturen geschmückt. An den übrigen Theilen der Kirche lässt sich der Spitzbogenstil von den ersten Anfängen bis zur völligen Entartung desselben, durch alle Stadien seiner Entwickelung verfolgen. Die ganze Länge dieses mächtigen fünfschiffigen Baues beträgt 388′ (127), die innere 348′

(113,04), und bis zum Chorschluss 265′ (86,07); die äussere Weite des Langhauses 159′ 6″ (51,80), die innere 127′ (41,25), die Gewölbspannung des 114′ (37,03) hohen Mittelschiffes und Chores 45′ 6″ (14,78) und die der halb so hohen Nebenschiffe und Abseiten 17′ 10″ (5,80). Drei und vierzig 7′ 6″ (2,43) und dreizehn 4′ 6″ (1,46) starke mit Gurtträgern besetzte Rundsäulen tragen die hohen Gewölbe der Kirche die durch ihre wohlgewählten Verhältnisse und treffliche Perspektive vor vielen sich auszeichnet. Nicht minder gelungen als das von neun und fünfzig grossen bemalten Fenstern beleuchtete Innere ist die Anlage der 175′ (56,90) breiten Façade welche aus zwei Thürmen und fünf mit Giebeln gekrönten Portiken besteht. Die letztern führen in fünf Vorhallen, deren Gesammtweite 133′ (43,19) beträgt; sie haben verschiedene Dimensionen und die grösste oder Mittelhalle ist 21′ (6,82) tief und 45′ (14,62) weit. Sämmtliche Portike sind auf's brillanteste mit Statuen dekorirt, und sowohl durch ihre Pracht als glückliche Anordnung bewundernswerth. Das grosse Spitzbogenfenster das den ganzen Raum zwischen den Thürmen einnimmt ist kunstreich konstruirt und zeigt die reinsten Maasswerkformen. Oberhalb der Galerie bildet ein zierliches Rundfenster den letzten Giebelschmuck. Der nördliche Thurm mit der Kirche zugleich entstanden, hat einfache Formen, der südliche oder St. Thomasthurm ist im glänzenden spätgermanischen Stil erbaut, aber wie der ältere ohne Spitze. Der neue Thurm dessen Architekt *Wilhelm Bellevoisin* war, wurde im Jahre 1507 begonnen und 1538 vollendet; seine Höhe bis zur Plattform beträgt 200′ (64,97).

32) Die Cathedrale von Dünnkirchen, im Jahre 1407 begonnen, ist ein Ziegelbau. Von den fünf Schiffen, aus welchen das Innere besteht, ist das mittlere 27′ (8,77) weit und 70′ (22,74) hoch. Die feingegliederten Pfeiler sind nur 4′ (1,30) stark und stehen auf 12′ (3,90) Abstand. Das Aeussere ist modernisirt.

33) Die Cathedrale Notre-Dame von Calais, Kirche des zwölften Jahrhunderts, hat ein 32′ (10,39) weites und 55′ (17,87) hohes Mittelschiff; die Weite der Abseiten beträgt 17′ 7″ (5,71). Am Nordende des Kreuzes steht ein grosses Fenster und über den Kreuzpfeilern ein Mittelthurm.

34) Die Cathedrale von Arras im Jahre 1396 vollendet, besteht aus drei Schiffen von welchen das mittlere, worin zwölf 4′ 2″ (1,35) starke und 13′ 4″ (4,33) von einander entfernte Pfeiler stehen, 25′ 3″ (8,20) weit ist und eine hölzerne Decke hat.

35) Die Cathedrale von Nantes, im dreizehnten Jahrhundert nach den Plänen des Architekten *Eudes de Montreuil* erbaut, „soll eine der schönsten und grössten Kirchen Frankreichs sein, ein sehr hohes Mittelschiff und Chor haben und an Kühnheit der Gewölbe und der schlanken Pfeiler von wenig Construktionen der Art übertroffen werden.

36) Die Cathedrale Notre-Dame von Brou, welche Margaretha von Oesterreich zwischen den Jahren 1511 und 1531 erbauen liess, ist merkwürdig als eine der letzten germanischen Kirchen und zwar fällt ihr Bau in eine Zeit wo der Renaissancestil schon fast allgemein verbreitet war. Sie soll die ungeheure Summe von 22 Millionen Livres gekostet haben. Der Architekt ist unbekannt.

37) Die Kirche Marie de l'Epine, in der Nähe von Châlons, im Jahre 1529 nach dem Entwurf des Engländers *Patriz* begonnen, hat ein verhältnissmässig schönes Innere von trefflicher Perspektive. Das Mittelschiff ist zwischen den 5′ 6″ (1,79) starken und 15′ 7″ (5,06) von einander abstehenden Bündelsäulen 15′ (4,87) weit und 63′ (20,46) hoch; die Abseiten sind 8′ (2,60) weit und 40′ (12,99) hoch. Die hohen Wände des Chores und Schiffes sind von Aussen durch Strebebögen verstärkt, und längs des Daches läuft eine durchbrochene Säulengalerie.

38) Die Cathedrale Saint-Croix von Orleans, das letzte im germanischen Stil aufgeführte Gebäude, erlitt in den Religionskriegen des sechszehnten Jahrhunderts so schreckliche Verwüstungen, dass ein gänzlicher Neubau nothwendig war, zu welchem auch im Jahre 1601 Heinrich IV. mit eigner Hand den ersten Grundstein legte. Die Architekten *Lefèbre*, *De Coste*, *Gabriel*, *Légrand*, *Pagot* etc.

leiteten nach einander den Bau welcher durch die Revolution von 1790 unterbrochen, später wieder aufgenommen und bis in unsere Zeit fortgesetzt wurde. Die äussere Länge dieser ausserordentlichen Kirche beträgt 434′ (140,98), die innere bis zum Chorschluss 323′ (104,92); die äussere Kreuzlänge 193′ (62,69), die innere 165′ (53,61); die äussere Weite des Langhauses, der Portalbreite gleich, 166′ (53,92), die innere 137′ (44,50); die Gesammtweite der drei Vorhallen 133′ (43,20), die Tiefe derselben 42′ (13,64); letzteres Maass hat auch die Breite der Mittelhalle, die Seitenhallen sind um einige Fuss schmäler. Vier Pfeilerreihen theilen das Innere in fünf Schiffe von denen das mittlere 96′ 6″ (31,34) hoch und 35′ 3″ (11,45) weit ist; die 18′ 8″ (6,06) weiten Nebenschiffe und die 13′ 2″ (4,28) weiten Abseiten haben eine gemeinschaftliche Höhe von 41′ (13,32). Im Chor und Kreuz gelten dieselben Maasse. Sieben und fünfzig freistehende und acht und dreissig angebaute Pfeiler von wechselnder Stärke tragen die Gewölbe des Chores und der Schiffe; die Pfeiler der ersten Reihe im Langhaus und Kreuz haben 6′ 6″ zu 7′ 11″ (2,11 — 2,57), die des Chores 6′ 6″ und die Pfeiler der zweiten Reihe 4′ 3″ (1,38). Ueber dem sternförmigen Gewölbe der vier 9′ (2,92) starken Hauptpfeiler steigt der schlanke Mittelthurm empor der mit einer 218′ (73,82) über den Kirchenflur sich erhebenden Pyramide gekrönt ist; sie ist in Holz construirt und wurde 1707 mit Blei gedeckt. Die beiden von Thürmchen flankirten Kreuzportale sind mit einer grossen Rose, mit Galerien und einem spitzbogig geschlossenen Giebelfenster dekorirt. Die grossen Strebepfeiler des Schiffes und Chores endigen in Spitzsäulen und dienen den Stützbögen der hohen Wände zum Widerlager. Von der grossartigsten Wirkung aber ist die Hauptfaçade der Kirche mit ihren beiden mächtigen 246′ (79,91) hohen, mit Arkaden und Säulengalerien umgebenen Thürmen, deren rundes Obergeschoss eine leichte Bogenbekrönung trägt. Die drei Portiken welche durch die grossen Vorhallen in das ehrwürdige von hundert und vier Fenstern und sieben Rosen beleuchtete Innere führen sind mit ausgeschweiften Giebeln geschmückt, aus welchen bei dem Mittelportal, das inwendig mit herabhängenden Bögen verziert ist, Blumen wachsen. Ueber jedem Portikus ist eine kunstreich durchbrochene Rose angeordnet und das Ganze durch eine Reihe schlanker Säulen die spitzbogig überwölbt und mit einer Galerie bekrönt sind, abgeschlossen. Vier reichgegliederte Strebepfeiler mit Statuen, Tabernakeln und Spitzsäulen dekorirt sondern die einzelnen Portiken und erhalten das Gesetz der Vertikaldimension. Wir schliessen die Schilderung der Cathedrale mit den Worten Kuglers: Als ein überaus merkwürdiges Beispiel ist die Kathedrale von Orleans anzuführen. Ihr Bau fällt durchaus in die Periode der modernen Kunst von 1601 — 1790, aber sie ist in allen Hauptmotiven getreu nach den Principien des germanischen Stiles, brillant und selbst in edler Harmonie aufgeführt. Die Detailformen erscheinen an sich allerdings nüchtern und ohne lebendiges Gefühl für ihre eigentliche Bedeutung, doch auch sie ohne eine namhafte Einmischung moderner Elemente. Vorzüglich geschmackvoll ist die Façade. Die Einrichtung derselben folgt dem Vorbild der ältern französisch-germanischen Kathedralen; die beiden Thürme erheben sich reich geschmückt und in glücklichen Verhältnissen, in je zwei vierseitigen Geschossen; über diesen steigt ein rundes Obergeschoss empor, welches durch einen luftigen offenen Säulenkreis, mit buntem Zinnenwerk abschliessend, bedeckt wird.

c) Südfrankreich.

1) Die Cathedrale von Alby, ein durch Kühnheit der Anlage und die schönen Verhältnisse des Innern ausgezeichnetes Gebäude, wurde im Jahre 1252 auf Anregung des Bischoffes *Bernard de Castanet* begonnen aber erst 1512 vollendet. Sie enthält noch einige Theile von dem ursprünglichen im Jahre 739 aufgeführten Bau. Das Innere besteht nur aus einem Schiff das durch den Chor in zwei Hälften geschieden wird. Die mächtigen Strebepfeiler, nach Aussen ganz glatt und von elliptischer Form, sind fast ganz in die Kirche gezogen und bilden dadurch im Langhaus neun, im Chore zehn viereckige Ka-

pellen; der Chor selbst ist von einem Kranz polygoner Kapellen, fünf an der Zahl, eingeschlossen. „Die Regelmässigkeit der Anlage, der imposante Anblick des Chores, die grosse Ausdehnung des Schiffes, die bedeutende Höhe des Gewölbes das 92′ 6″ ($30,_{05}$) über das Pflaster der Kirche sich erhebt, Reste gemalter Fenster und ein reicher Arabeskenschmuck weisen dieser Kirche einen Platz unter den schönsten Monumenten an.“ Das Aeussere der Kirche zeigt regelmässige Massen die nur durch das von *Dominicus aus Florenz* erbaute Portal unterbrochen werden. Der massive Unterbau des Thurmes trägt noch romanischen Charakter, das achteckige mit einer Galerie und Thürmchen gekrönte Obergeschoss hat elegantere Formen und erhebt sich 400′ ($129,_{94}$) über das Niveau der Tarn.

2) **Die Cathedrale von Perpignan**, im Jahre 1324 gegründet und 1509 eingeweiht, besteht wie die vorige Kirche nur aus einem einzigen Schiffe dessen Gewölbhöhe 87′ ($28,_{26}$) beträgt. Sie hat eine Länge von 240′ ($77,_{96}$) und eine Breite von 60′ ($19,_{49}$), und wird in ihrem ganzen Umfange von Kapellen eingeschlossen. Das Innere soll von der grossartigsten Wirkung sein und jeden Eintretenden durch seine Kühnheit überraschen.

3) **Die Cathedrale von Rodez**, an der Stelle einer ältern im Jahre 1275 eingestürzten Kirche gegründet, rückte in ihrem Bau nur langsam vor; die letzten Arbeiten fallen in's sechszehnte Jahrhundert wo Bischoff *Raimund von Estaing* den zierlichen 250′ ($81,_{21}$) hohen Thurm nachdem der alte 1510 durch den Blitz zerstört worden war, errichten liess; das brillante achteckige von vier Thürmchen umgebene Obergeschoss desselben ist statt des Helmes mit einem Dome gekrönt auf welchem die Bildsäule eines Evangelisten steht. Die Länge der ganzen Kirche beträgt 300′ ($97,_{45}$), die Weite des Kreuzes 108′ ($35,_{08}$) und die Gewölbhöhe des Schiffes und Chores 102′ ($33,_{13}$).

4) **Die Cathedrale Saint-Etienne von Toulouse** schon im vierten Jahrhundert gegründet und zum wiederholten Male erweitert und vergrössert ward im dreizehnten Jahrhundert fast von Grund aus neu gebaut. *Raimund VI.* liess das Langhaus erweitern und 1273 ward unter Bischoff *Bertrand de l'Isle-Jourdain* der Chor mit seinen vierzehn Kapellen vollendet; 1608 wurde letzterer durch eine heftige Feuersbrunst gänzlich zerstört, aber 1612 vom Cardinal *Joyeuse* wieder hergestellt. Die Kirche hat ein unansehnliches Portal, ist aber berühmt durch ihre 400 Centner schwere Glocke, Cordaillac genannt, nach dem Namen ihres Stifters des Erzbischoffes Cordaillac.

5) **Die Cathedrale von Narbonne**, früher mehrmals zerstört und wieder erbaut, ward im Jahre 1272 auf Anregung des Papstes *Clemens IV*, gewesenen Erzbischoffes von Narbonne, von Neuem gegründet und der Bau so eifrig betrieben dass der Chor mit seinen Kapellen, das Kreuz und die beiden Thürme im Jahre 1330 vollendet waren. Später sah man sich genöthigt die Arbeiten einzustellen, und das eigentliche Langhaus wurde nie ausgebaut. Auch die Thürme sind ohne Spitze geblieben.

6) **Die Cathedrale von Mende**, im Jahre 1362 von Papst *Urban V*, damals Bischoff von Mende, gegründet, wurde nach einer schrecklichen Verheerung durch die Hugenotten (1580) von Bischoff *Adam von Heurtelou* wieder hergestellt und 1620 von Neuem eingeweiht. Die ziemlich einfache Kirche hat zwei Thürme von denen der eine in den brillanten Formen des spätgermanischen Stiles erbaut ist. Während der Unterbau desselben eine blose Mauerfläche mit einfachen Fensteröffnungen und massigen Eckpfeilern bildet, sind die obern Theile mit Arkaden, Galerien, blumengeschmückten Giebeln, Spitzsäulen und Glockenthürmchen in anmutigem Wechsel geschmückt und bekrönt; das Ganze endigt in eine schlanke achtseitige Pyramide, welche auf jeder Kante mit Blumen besetzt ist.

7) **Die Cathedrale von Bordeaux**, im Jahre 1252 zur Zeit der engländischen Herrschaft gegründet, hat ein weniger massenhaftes Gepräge als die übrigen germanischen Baudenkmäler des Süden, besonders das Aeussere zeigt mehr den glänzenden Stil des nördlichen Frankreich. Das grosse Portal der Hauptfaçade besteht aus drei prachtvollen Portiken, welche auf's Reichste mit Bildnereien geschmückt

sind. Dem Aeussern vollkommen entsprechend ist das Innere welches 85′ ($27,_{71}$) hohe Gewölbe und ein 181′ ($58,_{80}$) langes und 50′ ($16,_{24}$) breites Hauptschiff hat. Die Thürme sind an 300′ ($97,_{45}$) hoch.

8) Die Kirche Saint-Sauveur zu Aix in der Provence, wahrscheinlich im dreizehnten Jahrhundert gegründet, erhielt 1340 ihren Thurm und war 1494 vollendet. Die nussbaumene Thüre der Eingangspforte, welche aus dem Ende des fünfzehnten Jahrhunderts stammt, verdient wegen ihres trefflichen Schnitzwerkes die Aufmerksamkeit des Kenners.

II. Profane Bauten.

1) Das Schloss des Bayard, eine malerische von Thürmen flankirte Burg, in welcher Bayard 1476 geboren ward. Die Gründungszeit ist unbekannt.

2) Das Schloss von Bourdelles an den Ufern der Dronne und einige Stunden von Perigueux erinnert uns vollkommen an die Herrenwohnungen des dreizehnten und vierzehnten Jahrhunderts. Besondere Erwähnung verdient der alterthümliche *Salle des Etats*.

3) Das Schloss von Blois, an dessen Architektur die Spuren vieler Jahrhunderte ersichtlich sind, hat eine schöne Lage an den Ufern der Loire und wurde im zehnten Jahrhundert von *Thibaud-le-Tricheur* begonnen, dem man mit aller Wahrscheinlichkeit den Bau des südlichen Theiles mit seinen mächtigen Strebepfeilern zuschreiben kann. Ludwig XII. liess 1498 den östlichen Theil in gemischtem Stile den auch die unter Franz I. erbaute Nordfaçade zeigt, und Ludwig XI. den westlichen Theil durch den Architekten *Mansard* im Renaissancestil aufführen. Merkwürdiger als die architektonische ist die geschichtliche Berühmtheit des Schlosses. Man sieht noch den Saal wo sich 1588 die Generalstaaten versammelten, das Zimmer und den Thurm wo die Guisen ermordet wurden, und die Fenster durch welche Maria von Medicis mit einigen ihrer Frauen sich rettete. Ueberhaupt war das Schloss Zeuge der interessantesten Episoden der französischen Geschichte, und es wurde mit Recht der *Sitz der Könige* genannt, da mehr als hundert Prinzen und gekrönte Häupter es bewohnt haben. Das Schloss, lange Zeit als Caserne benützt, wird jetzt auf Befehl des Königs (im Renaissancestil) wieder hergestellt und seiner vorigen Bestimmung zurückgegeben.

4) Das Schloss von Josselin in der Bretagne, 1008 gegründet, wurde, nachdem es 1168 zerstört worden, im germanischen Stil wieder aufgebaut. Es ist von dicken Rundthürmen flankirt; die brillante Façade welche mit zehn Giebeln und ebenso vielen Balkonen dekorirt ist, scheint ihrer Architektur nach dem vierzehnten Jahrhundert anzugehören. Das Schloss ist jetzt Eigenthum der herzoglichen Familie von Rohan.

5) Das Schoss von Chinon unweit Vienne, dessen Thürme und erste Fortificationen aus dem zehnten Jahrhundert stammen sollen, und in welchem Heinrich II. König von England 1189 starb, ist eine ebenso grossartige als malerisch schöne Ruine. König Karl VII. liess die Festungswerke verstärken und hielt sich häufig darin auf.

6) Das Schloss von Clisson am Zusammenflusse der Moine und Sèvres, im Jahre 1223 auf einen Felsen erbaut, wurde im vierzehnten und fünfzehnten Jahrhundert vergrössert und verschönert. Es ist noch ziemlich erhalten und gehört zu den schönsten Schlössern Frankreichs; besonders der Eingang mit seinen zwei Thürmen zeigt eine effektvolle Architektur.

7) Das Schloss von Maillant (Dép. du Chèr) dessen ältere Theile in's elfte und zwölfte Jahrhundert hinaufreichen, wurde in der Folge vielfach erneuert und gehört theils dem entarteten spät germanischen theils dem Renaissancestil an.

8) Das Schloss von Ussé, schon im zehnten Jahrhundert gegründet, erhielt seinen grossen Thurm 1100; die schöne Burgkapelle liess Cardinal Epinay gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts

erbauen. Das in der Nähe der Loire und Indre reizend gelegene Schloss gewährt durch seine vielen Thürme, Zinnen und Giebel einen höchst malerischen Anblick. Gegenwärtig gehört es dem Herzog von Duras.

9) Das Schloss von Chaumont, sehr alten Ursprungs, liegt auf der Spitze eines Hügels unweit den Ufern der Loire. Man schreibt die Gründung desselben Eudes I, Grafen von Anjou zu, der gegen das Jahr 1000 die ersten Festungswerke angelegt haben soll. Der Thurm Amboise mit seiner Umgebung ist der älteste Theil und von schöner architektonischer Wirkung. Von nicht minderm Effekt sind die übrigen Theile. Die vielen reichbekrönten Thürme, die elegante Burgkapelle, die zierlichen Galerien, Nischen und Fenster etc., theils im rein germanischen theils im frühen Renaissancestil, machen dieses Schloss, an das sich auch viele geschichtliche Erinnerungen knüpfen, zu einem der interessantesten Frankreichs.

10) Das Schloss von Rochefaucauld, die Wiege der gleichnamigen Familie, ist noch vollkommen erhalten. Die ältesten Theile sind der Haupteingang welcher von zwei Thürmen flankirt wird, und der grosse viereckige Mittelthurm der das Ganze beherrscht. Später wurde das Schloss theilweise erneuert und vergrössert in dem eigenthümlich zierlichen Uebergangsstil des sechszehnten Jahrhunderts.

12) Das Palais de Justice zu Paris, im dreizehnten Jahrhundert gegründet, ist berühmt durch seine zwei Säle von denen der untere 1254 angelegt wurde. Durch Feuersbrünste mehrmals zerstört, ist das Gebäude jetzt sehr modernisirt. Der grosse Saal in demselben hatte eine Länge von 228′ ($74,_{06}$) eine Breite von 90′ ($29,_{24}$) und eine Höhe von 54′ ($17,_{54}$).

13) Das Palais de Justice zu Rouen, im Jahre 1500 angefangen und 1506 vollendet, hat am Aeussern thurmartige Vorsprünge und Strebepfeiler die mit zierlichen Pyramiden gekrönt sind. Ueberhaupt finden sich in Rouen noch viele Wohngebäude aus dem fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert, theils aus Holz theils aus Stein.

14 und 15) Die Rathhäuser von St. Quentin und von Compiegne, beide im fünfzehnten Jahrhundert aufgeführt. Das erstere soll ein sehr schönes Gebäude sein.

16) Ein Privathaus zu Valence, gleichfalls aus dem fünfzehnten Jahrhundert, hat ein seltsames Ansehen und sehr plumpe Verhältnisse. Schade dass der untere Theil des Gebäudes, und zwar gerade der schönere, theilweise zerstört ist.

Monumente der Niederlande.

Die mittelalterlichen Monumente der Niederlande wurden erst seit neuester Zeit eines sorgfältigern Studiums gewürdigt, doch weniger die Kirchen als die Rathhäuser, Markt- und Gildehallen der belgischen Städte, welche durch ihre prachtvolle Architektur die Aufmerksamkeit ganz besonders auf sich zogen. Als Hauptquelle unseres kurzen Berichtes sind Schnaase's Niederländische Briefe zu betrachten, ein Werk welches auch in architektonischer Beziehung durch viele treffliche Abhandlungen sich auszeichnet. Wir lassen jedoch, ehe wir mit der Beschreibung der einzelnen Monumente beginnen, wie gewöhnlich einen einleitenden Bericht über die Eigenthümlichkeiten des germanischen Stiles in den Niederlanden vorausgehen, um dem Leser einen richtigen Maassstab zur Beurtheilung des Einzelnen an die Hand zu geben.

Im Ganzen herrscht in der Spitzbogenarchitektur der Niederlande das primitive System, wie es von Frankreich ausgegangen und im südwestlichen Deutschland zur höchsten Vollkommenheit gediehen ist,

nämlich die doppelte Beleuchtung durch Erhöhung des Hauptschiffes über die Nebenschiffe, der Chorumgang mit einem Kapellenkranz umgeben, das Strebepfeilersystem, der Mittelthurm über der Kreuzvierung etc.; wobei noch im Innern die Anwendung der Rundsäule, wie in Frankreich, fast ausschliesslich vorkommt. Aber ungeachtet die Grundmotive des französischen Cathedralenstiles so entschieden beobachtet wurden, ist doch der Eindruck den die niederländischen Baudenkmäler hervorbringen ein so ganz verschiedener, dass es sich der Mühe lohnt die Ursachen dieser Verschiedenheit etwas näher in's Auge zu fassen. Besonders Schnaase hat eine gründliche Untersuchung darüber angestellt, und durch eine vergleichende Kritik des norddeutschen und niederländischen Kirchenbaues das ganze Verhältniss sehr scharfsinnig auseinander gesetzt.

„Wenn es ausgemacht ist, sagt dieser Autor unter Anderm, dass zwischen Material und Stil ein Zusammenhang Statt findet, so ist es im Einzelnen noch keineswegs entscheidend. Denn wir sehen in Holland den Backsteinbau in voller Entschiedenheit herrschen wie in Norddeutschland, und gleichwohl hat sich die Architektur daselbst in gänzlich verschiedenen Formen entwickelt: es sind vielmehr in den Niederlanden die Verhältnisse des reichen französischen Stiles beibehalten. Dafür liefern diese Bauten im Allgemeinen auch den Beweis, wie zierliche Ausführung des Einzelnen nicht blos Luxus und überflüssiger Schmuck, sondern recht wesentlich ist. Denn alle Verhältnisse die dort in leichter Anmut erscheinen, werden hier schwer und lastend. Durch die vortretenden Abseiten mit ihren Dächern, durch die Chorkapellen mit ihren Winkeln werden überall die einfachen Linien die eine grosse Wirkung machen können, unterbrochen. Im schönen gothischen Bau erscheinen eben diese Einzelheiten, durch die Leichtigkeit und Menge der Glieder in welche sie sich auflösen, als blose Theile welche nicht abgesondert bleiben, sondern sich gleich wieder harmonisch zum Ganzen fügen, so dass dessen Einheit für den Betrachtenden sich unvermerkt und augenblicklich wieder herstellt. Hier dagegen fällt jeder Theil plump und schwerfällig in's Auge, jede Elasticität fehlt, und wir haben zunächst nur Einzelnes und übersehen erst langsam und mit Mühe die rohe Zusammensetzung des Ganzen. Die grossen Verhältnisse der meisten dieser Kirchen machen dies Auseinanderfallen der Theile noch bemerkbarer. In einzelnen Fällen sind die Verzierungen an sich (z. B. an einer Kirche zu Leyden) in der That leicht und geschmackvoll, allein der schwere Charakter des Ganzen ist so vorherrschend dass sie, wie der Bruchstein aus dem sie gearbeitet sind, nur ein fremder erborgter Schmuck erscheinen. — Das Innere macht denselben Eindruck, obgleich hier eine Aenderung vorkommt welche eher ein Streben nach Leichtigkeit verrathen sollte. Anstatt der zusammengesetzten Pfeiler sind nämlich einfache Rundsäulen angewendet, welche aber in weiten Entfernungen von einander stehen, auch fast nie mit Gurtträgern versehen sind, und wo letztere sich finden, sitzen dieselben in der Regel erst über dem Kapitäl auf. Dabei sind die Verhältnisse des Ganzen keineswegs in angemessener Weise modifizirt. Die obern Mauern des Mittelschiffes sind hier vielmehr hoch und scheinen beim Mangel aller Verzierungen noch höher und schwerer. Die Seitenschiffe sind nur wenig schmaler als das Hauptschiff, die Spannung der Gewölbe ist daher bedeutend und erfordert eine starke Widerlage die in den Säulen ihre Stütze hat. Zwar sind die Gewölbe, besonders in Holland, meistens von Holz, aber wegen ihrer dunkeln Farbe erscheinen sie nicht leichter, sondern vielmehr noch lastender. Für die Beleuchtung der Perspektive aber sind diese, wenn auch starken Säulenstämme, noch viel zu dünn. Und da die weiten Zwischenräume den Durchblick in die beiden Seitenschiffe nicht hemmen, so haben wir nur mehrere paralelle selbständige Räume vor uns, das Geschlossene welches die Schönheit der Perspektive bedingt, fehlt, und das Auge erhält nur den Eindruck plumper Breite und öder Räume."

Gehen wir von den Niederlanden weiter nach Osten und vergleichen diese Bauten mit denen des

nördlichen Deutschlands, so finden wir, wie Seite 25 und 26 näher erörtert worden, dass nicht das Material, sondern die geistige Eigenthümlichkeit des Volkes Ursache von einer so gänzlich verschiedenen Geschmacksrichtung war. „Die Niederländer theilten nämlich mit ihren südlichen Nachbarn die Vereinzelnung und die Fehdelust, ohne die feinern Schattirungen eines mannigfaltigen Volkslebens und ohne die dadurch entstehende ritterliche Zierlichkeit. Mit den Völkern des nordöstlichen Deutschlands hatten sie das verständige nüchterne Wesen und den Mangel einer gewissen natürlichen Fülle, ohne die Einheit, gemein. Diese Verbindungen, Verständigkeit und Vereinzelnung bedingte nothwendig ein um so freieres Aufblühen der Gewerbthätigkeit, und führte auf Festigkeit ohne Milde, auf Mannigfaltigkeit ohne Zierde, mithin ziemlich auf das was wir in ihren architektonischen Werken schon bemerkten.“

Doch findet sich die consequente Durchführung dieses so eigenthümlich entwickelten Bausystemes mehr in Holland als in den südlichern an Frankreich grenzenden, Gegenden des eigentlichen Belgien, wo die Architektur, sowohl in der Gestaltung des Aeussern als des Innern weit häufiger dem zierlichen, aufstrebenden Charakter des reichen französischen Cathedralenstiles sich nähert, und daher gleichsam einen vermittelnden Uebergang zu dem breit gehaltenen und massenhaften System des holländischen Kirchenbaues bildet.

Der Ausdruck eines derben, praktisch verständigen Sinnes den man aber keineswegs unkünstlerisch nennen kann, da die Niederländer späterhin in der Malerei so Grosses geleistet haben, ist daher das charakteristische Kennzeichen der niederländischen Baukunst. Denn in Uebereinstimmung mit der Entwickelung des Volkslebens, dessen bürgerliche und gewerbliche Richtung die Ansprüche des Adels und der Geistlichkeit in den Hintergrund verdrängte, überbieten hier die dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Gebäude an Schönheit, Pracht und Mannigfaltigkeit die Paläste der Grossen und selbst die religiösen Bauten. Und da das rasche Aufblühen dieser Landschaft gerade in die Zeit der höchst ausgebildeten Gothik und ihres Verfalles eintrat, so geben uns ihre Rathhäuser, Gildehallen und Markthäuser die herrlichsten Muster jenes prächtigen, oft schon überschmückten Stiles, wie man sie in keinem Theile der Welt auf so kleinem Raume wieder beisammen findet. Wir beschliessen diese allgemeinen Betrachtungen mit den Worten Kuglers:

„Wenden wir uns nochmals zu dem vorherrschenden System des niederländischen Kirchenbaues zurück, so bemerken wir dass die einseitige Aufnahme und Behandlung derjenigen Elemente welche den Beginn des germanischen Baustiles eingeleitet hatten, hier zu einem dem innern Wesen dieser Architektur fast entgegengesetzten Resultate führten. Statt der lebendigen, aufwärts strebenden Bewegung finden wir Räume und Massen die sich leer, aber dem äussern Verkehre bequem in die Breite dehnen. Wir sehen darin den Ausdruck eines Sinnes der im Wesentlichen nur das körperliche, nicht das geistige Bedürfniss in's Auge fasst. Die niederländischen Kirchen tragen überhaupt das Gepräge von Hallen des öffentlichen Verkehres, und dies um so entschiedener, als gerade die Bauten solcher Art, die Stadthäuser, Fruchthallen u. dgl., bei dem steigenden Aufschwunge des dortigen Städtelebens, als sehr wichtige und umfassende Anlagen erscheinen. In den letzten Zeiten des germanischen Stiles sind es diese Bauten an denen sich sogar, im Gegensatz gegen die bei Weitem grössere Mehrzahl der kirchlichen Monumente, eine höhere künstlerische Ausbildung entfaltet, und deren architektonische und bildnerische Dekoration in eigenthümlich reicher und geschmackvoller Weise durchgeführt erscheint.“ Wir werden daher weiter unten eine kurze Schilderung der vorzüglichsten profanen Gebäude zu geben versuchen, und beginnen jetzt mit der Darstellung der wichtigsten Kirchendenkmäler.

a) Kirchliche Monumente.

1) Die Cathedrale St. Gudula von Brüssel wurde im Jahre 1226, mit Beibehaltung eines Theiles der ältern 1027 gegründeten Kirche, unter den Auspicien Herzogs Heinrich IV. begonnen und 1272 vollendet. Das Aeussere des Chores trägt noch völlig romanischen Charakter. Die Kirche ist dreischiffig und der Chorumgang von einem Kapellenkranz eingeschlossen. Zwölf 4′ ($1,_{30}$) starke Rundsäulen tragen die 90′ ($29,_{24}$) hohen Gewölbe des Hauptschiffes welches eine Weite von 34′ ($11,_{04}$) hat und um dessen Wände eine Säulengalerie hinläuft, die im hohen Chore sich fortsetzt. Die Abseiten und Chorumgänge sind 14′ ($4,_{55}$) weit und 50′ ($16,_{24}$) hoch, in gleicher Höhe liegen die Gewölbe der 6′ 6″ ($2,_{11}$) tiefen Kapellen. Die 86′ ($27,_{93}$) hohen Chorgewölbe ruhen auf zehn Rundsäulen welche runde Basen und niedrige Kapitäle mit einfacher Blätterlage haben. Die vier Kreuzpfeiler bestehen gleichfalls aus Rundsäulen von übergrosser, die Perspektive hemmender Dicke, aber gleicher Höhe mit denen des Hauptschiffes, doch sō dass die langen von den Gurten des Gewölbes abgehenden Halbsäulen das Kapitäl der Rundsäule unterbrechen und am Stamme fortlaufen. Die Cathedrale St. Gudula hat fünf Thürme, von denen die zwei an der vorderen Façade abgestumpft und nur mit einem durchbrochenen Zinnenkranz versehen sind; sie datiren vom Jahre 1518. Die zwei andern stehen am Westportal des Querschiffes; über der Mitte der Kreuzvierung erhebt sich ein hölzerner Spitzthurm. Die Cathedrale hat nach Aussen Schwibbögen welche jedoch am ältern Chore fehlen. Die zwei grossen Kapellen zu beiden Seiten des Chores sind neuern Ursprungs; die nördliche wurde im Jahre 1534, die südliche erst 1649 erbaut. Die vordere Façade ist vor einigen Jahren fast gänzlich erneuert worden, vornemlich die drei Portale mit ihrer reichen Gliederung. Auch hat die Kirche viele neue Statuen und Glasmalereien erhalten. Ueberhaupt verdient es rühmende Anerkennung, dass die belgische Regierung und die Magistrate der einzelnen Städte alles Mögliche leisten zur Wiederherstellung und Erhaltung der zahlreichen alten Baudenkmäler womit dies gewerbfleissige Land bedeckt ist.

2) Die Kirche Notre-Dame des Victoires au Sablon, gleichfalls zu Brüssel, wurde im Jahre 1288 zum Andenken der Schlacht von Worringen gegründet und hat ein unbedeutendes Aeussere. Die Rundsäulen des Langhauses ruhen auf einer achteckigen Basis; im Chor dagegen, im östlichen Kreuzflügel und zwischen den Abseiten und Kapellen stehen Pfeiler statt der gewöhnlichen Rundsäulen. Der Eindruck des ganzen Gebäudes, der hell erleuchteten Rundsäulen, der zierlich geschwungenen Bögen an Fenstern und Kreuzgewölben ist sehr freundlich und heiter.

3) Die Cathedrale St. Rambold oder Rambaud von Mecheln, aus Werkstücken bestehend, wurde schon im zwölften Jahrhundert gegründet, der Chor aber erst gegen Ende des dreizehnten vollendet. Im Innern ruhen die Gewölbe auf Rundsäulen mit achteckiger Basis; sie haben 3′ 7″ ($1,_{16}$) Stärke und einen Abstand von 15, 8″ ($5,_{09}$). Das 83′ ($26,_{96}$) hohe Hauptschiff ist 37′ ($12,_{02}$) weit, die Weite der Abseiten beträgt 18′ ($5,_{85}$). Die Kapellen des Kreuzschiffes sind nach Aussen mit Giebeln gedeckt und haben, wie die nördlichen Kapellen des Langhauses, abgesonderte Dächer. Der von zehn Rundsäulen umstellte Chor ist von vorzüglich schöner Wirkung. Ueberhaupt hat die Kirche regelmässige Verhältnisse, eine effektvolle Perspektive, und zeichnet sich auch durch ein zierliches Aeussere vor vielen vortheilhaft aus. Nur der 299′ 6″ ($97,_{30}$) hohe Thurm an der vordern Façade macht durch seine zu grosse Breite einen störenden Eindruck.

4) Die Kirche Notre-Dame zu Mecheln hat ein 30′ ($9,_{75}$) weites Hauptschiff dessen Gewölbe auf zwölf Rundsäulen mit achteckigen Basen ruhen, vor deren jeder die Statue eines Apostels steht.

Der Chor hat einen Umgang und acht Rundsäulen mit angelegten Pfeilern. Die Kirche hat sehr grosse Fenster unter denen eine Galerie hinläuft, und eine regelmässige Perspektive. Sie ist übrigens wie die vorige aus Werkstücken erbaut, und die Gewölbfelder sind aus Ziegelsteinen.

5) Jansenkerk oder die Cathedrale Saint-Bavo von Gent hat sehr häufig durch Feuer gelitten, besonders in den Jahren 1643 und 1822. Schon im Jahre 941 soll der erste Grundstein zur Kirche gelegt worden sein, aber von diesem ältesten Bau ist nichts mehr vorhanden. Der jetzige Chor mit der Krypte soll im Jahre 1228 begonnen und gegen Ende des dreizehnten Jahrhunderts vollendet worden sein. Der schwere massenhafte Thurm an der Façade, dem die Spitze fehlt, wurde erst 1462 angefangen und der Bau desselben bis in's sechszehnte Jahrhundert fortgesetzt. Das Aeussere der Kirche ist plump und schwerfällig, die Wände sind unverziert und aus Backstein, die Kreuzflügel ohne Portale und Thüren. Die Breite des 86′ ($27,_{93}$) hohen Mittelschiffes beträgt 37′ 3″ ($12,_{10}$) und die der 45′ ($14,_{62}$) hohen Abseiten 15′ 8″ ($5,_{09}$). Die Gewölbe stützen sich auf einfach gegliederte 4′ 9″ ($1,_{54}$) starke Pfeiler welche 18′ 3″ ($5,_{93}$) Abstand haben. Unter den Fenstern in den hohen Wänden des Hauptschiffes ist eine zierliche Säulengalerie angeordnet; überhaupt ist der Ausdruck des Innern viel grossartiger als die rohe Gestalt des Aeussern vermuten lässt. Der Thurm über der Kreuzvierung ist sehr niedrig. — Auffallend, sagt Schnaase in seinen mehrerwähnten niederländischen Briefen, ist der Charakter der kirchlichen Gebäude, die Schmucklosigkeit und ihr schwerer finsterer Ton in einer Stadt deren Bürger durch Reichthum und Luxus sich auszeichneten. Während in Norddeutschland und in den holländischen Gebietstheilen ebenfalls sehr wenig verzierte Bauten vorkommen, so lag doch das Princip des Vertikalen und die Trennung der Glieder immer zu Grunde, wenn man auch im Einzelnen abwich und horizontale Verbindungen einmischte. Hier dagegen ist die massenhafte Einheit des Ganzen nicht zufällig, die grossen horizontalen Linien herrschen vor, und die senkrechten sind nicht vervielfältigt, sondern abgerundet.

6) Die Kirche St. Nikolaus in Gent, ein einfaches aber ziemlich schönes Gebäude aus dem Anfang des dreizehnten Jahrhunderts, hat mit Ausnahme des Chores einen alterthümlichen, fast romanischen Charakter. Die einfachen Giebel der Façade und des Querbaues sind von zwei niedrigen runden Thürmchen eingefasst; über der Kreuzvierung erhebt sich der gewaltige oben abgestumpfte Mittelthurm dessen Ecken von runden Thürmchen flankirt sind, und der zu Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts aufgeführt wurde. Die ganze Kirche gewährt einen höchst einfachen aber malerischen Eindruck, wozu der dunkle Stein, aus welchem sie gebaut ist, nicht wenig beiträgt. Die Höhe der Gewölbe ist bedeutend, und die Perspektive erscheint durch die stark vortretenden Pfeiler ganz übereinstimmend mit dem alterthümlichen finstern Charakter des Ganzen. Die Gewölbe ruhen im Chor auf Rundsäulen, im Langhause auf Pfeilern.

7) Die Kirche St. Michael zu Gent, von imposantem Aeussern mit einfachen etwas schweren Formen wurde nach dem grossen Brande von 1120 wieder hergestellt und abermals zwischen den Jahren 1400 und 1480 erneuert. Sie hat ein 26′ ($8,_{12}$) weites und 80′ ($25,_{99}$) hohes Mittelschiff, dessen Gewölbe von sechszehn Säulen die auf 16′ ($5,_{20}$) Abstand stehen, getragen werden. Der von zehn Rundsäulen umstellte Chor hat einen Umgang an welchen sich fünf Kapellen anschliessen. Sie hat einen unvollendeten Thurm.

8) Die Kirche St. Jakob zu Gent hat ein altes, wahrscheinlich aus dem zwölften Jahrhundert stammendes, Hauptschiff mit kurzen Rundsäulen ohne Basis, welche hohe Spitzbögen tragen. Der Chor scheint später und hat Umgangskapellen. Das Aeussere der Kirche ist einfach.

9) Die Frauenkirche zu Brügge, aus dem dreizehnten Jahrhundert stammend, hat einen viereckigen, 354′ ($115,_{99}$) hohen, 1297 vollendeten Thurm der mit einer achtseitigen Pyramide gekrönt ist, und besteht aus fünf Schiffen und Seitenkapellen. Das Mittelschiff ist 29′ 6″ ($9,_{58}$), die Nebenschiffe sind 13′ 10″ (4_{49}) und die Abseiten 17′ 10″ (5_{79}) weit. Die gegliederten Säulen des 85′ ($27,_{61}$) hohen Hauptschiffes sind 4′ 5″ ($1,_{43}$) stark und haben 15′ ($4,_{87}$) Entfernung; im Chore stehen auf jeder Seite vier Rundsäulen und zwei Pfeiler. Bemerkenswerth ist noch ein sehr zierliches, in Sandstein ausgeführtes Eingangshäuschen im blumigen Stile des fünfzehnten Jahrhunderts und eine Kapelle mit schönen Glasmalereien.

10) Die St. Salvatorskirche zu Brügge, äusserlich ein roher Backsteinbau, dessen Schwerfälligkeit und Plumpheit die zierlichen Verhältnisse des Innern nicht ahnen lassen. Die Kirche hat ein hohes und weites Kreuz und an der vordern Façade einen breiten niedrigen Thurm. Die Gewölbe ruhen im Schiff- und Querbau auf Pfeilern, im Chor auf Rundsäulen. Längs der hohen Wände des Langhauses und Chores zieht unter den obern Fenstern eine durchbrochene Galerie sich herum. Die Umgangskapellen sind von besonderer Schönheit, indem sie nicht durch Seitenwände getrennt erscheinen, sondern vier freistehende Gurtenpfeiler von höchst schlanker Form ihre Gewölbe tragen. Die Gurtenpfeiler sowohl als die Wandpfeiler sind reine Gurtenverlängerungen. Die Perspektive vom westlichen Anfang der Seitenschiffe ist dadurch höchst malerisch, dass die schlanken Säulen und das davon aufgeschwungene Gewölbe welches man als Ziel des Blickes vor sich hat, aus den wenig entfernten Fenstern scharf beleuchtet wird. — St. Jakobs- und St. Aegidiuskirche, zwei Gebäude aus späterer Zeit; letztere mit Holzgewölben und beide mit Rundsäulen.

11) Die St. Peterskirche, Cathedrale von Löwen, eine der wenigen Kirchen in den Niederlanden, wo an die Stelle der Rundsäule der lebendig gegliederte Pfeiler tritt, war im Jahre 1358 schon grösstentheils vollendet, nur der Thurmbau gehört einer spätern Zeit an. Das Innere dessen Breite auf 75′ ($24,_{36}$) und Länge auf 300′ ($97,_{45}$) angegeben wird, ist von grosser Schönheit und hat im Langhaus acht und zwanzig Pfeiler welche ohne Kapitäl sind. Die Gurten der Gewölbe ziehen sich in Form einer Halbsäule zusammen, welche, bis zum Boden der Kirche herabgehend, die vorspringende Spitze des Pfeilers bildet, dessen übrige Rippen oder Halbsäulen theils an die sehr breiten Zwischenränder sich anschliessen und als Einfassung der Fenster mit den entsprechenden Rippen des nächsten Pfeilers zusammentreffen, theils die Verbindungsbögen zwischen den Pfeilern ausmachen. Die Façade war früher mit drei grossen Thürmen geschmückt, von welchen der mittlere, dessen genaue Abbildung in sehr grossem Maasstabe noch auf dem Rathhause aufbewahrt wird 535′, jeder der beiden Seitenthürme 430′ Höhe gehabt haben soll. Im Jahre 1604 ist jedoch bei einem grossen Sturm der mittlere eingestürzt und hat die beiden andern mit vernichtet. Das Aeussere der Façade ist indessen bei der Herstellung unvollendet geblieben; sie hat jetzt nur einen kleinen Thurm und ein sehr breites mit Rosen verziertes Fenster.

12) Die St. Gertrudiskirche zu Löwen im spätgermanischen Stile, hat ein gewöhnliches Innere, mit Rundsäulen die auf runder Basis stehen. Ausgezeichnet sind die geschnitzten Chorstühle, eine Holzarbeit des fünfzehnten und sechszehnten Jahrhunderts. Die vordere Façade hat einen einfachen Thurm der mit einem zierlichen reich durchbrochenen Helme gekrönt ist.

13) Der Dom St. Martin von Ypern, dessen Erbauung dem vierzehnten Jahrhundert anzugehören scheint, hat ein sehr schönes Aeussere. Der unvollendete Thurm an der Façade hat starke Strebepfeiler welche reich mit Tabernakeln und Vialen geschmückt sind. Um das Dach der niedrigen Abseiten läuft eine durchbrochene Galerie, und eine zweite um das Kranzgesims des Hauptschiffes. Der Chor ist

sehr lang und mit dem Kreuzschiffe auf jeder Seite durch zwei kleine, polygonartig geschlossene Kapellen verbunden, deren niedriges Dach man nicht sieht, so dass von den Galerien die sie begrenzen die leichtgeschwungenen Strebebögen unmittelbar zu dem hohen Gebäude aufsteigen, ohne dessen schlanke Schönheit zu verhüllen. Die ganze Hinterseite hat dadurch ein eigenthümliches weltlich heiteres Ansehen. Die Gewölbe des Hauptschiffes sind gleichfalls von Strebebögen gehalten, deren Widerlager mit Spitzsäulen gekrönt sind. Der Chor selbst hat schmale lange Fenster, und sein Schluss bildet die Hälfte eines vier und zwanzigseitigen Polygons. Die Fenster des Hauptschiffes sind breiter und mit verschiedenartigem Maasswerk geschmückt. An den beiden Enden des Kreuzarmes stehen je zwei brillant dekorirte, jedoch theilweise unvollendete runde Thürme (in spät germanischem Pflanzenstile), als Einfassung der hohen spitzen Giebel welche mit einem sechszehneckigen Radfenster dekorirt sind. Ueber der Kreuzvierung steht nur ein kleines Thürmchen. Die Perspektive des Innern ist heiter und freundlich; die Gewölbe ruhen auf Rundsäulen und die zierliche Säulengalerie welche an den Wänden hinläuft, wird im Chor durch die Wandpfeiler unterbrochen. — Wir erwähnen noch die dreischiffige St. Jakobskirche mit Rundsäulen und vier grossen Kreuzpfeilern.

14) Die Frauenkirche von Courtray, im Jahre 1203 vom Grafen Balduin gegründet, ist ein massenhafter, wenig verzierter Steinbau. An der linken Seite des Langhauses steht eine zierliche Kapelle aus dem Ende des vierzehnten Jahrhunderts. Die Kirche ist dreischiffig, und das Innere völlig modernisirt.

15) Die St. Martinskirche zu Courtray hat drei gleich hohe Schiffe deren Gewölbe von schlanken Rundsäulen getragen werden.

16) Die Cathedrale Notre-Dame von Tournay, mit einigen romanischen Theilen, soll nach der grossen Feuersbrunst welche im Jahre 1059 die Stadt verheerte, gegründet worden sein, welcher Bauzeit das Haupt- und Kreuzschiff anzugehören scheinen. Im entschiedenen Spitzbogenstil sind der Chor, die hohen Wände des Hauptschiffes, und das vordere Portal mit seiner aus neun Bögen bestehenden Vorhalle und dem grossen Spitzbogenfenster. Die ganze Länge der Kirche beträgt 425′ ($138,_{06}$); die Länge des 45′ ($14,_{62}$) breiten Hauptschiffes und des 113′ ($36,_{71}$) hohen Chores 190′ ($62,_{73}$); die des Querschiffes 110′ ($35,_{73}$). Der Chor hat einen schönen vollendeten Stil und sehr reine Verhältnisse. Hohe und schlanke Bündelsäulen mit Kapitälen verziert trennen den eigentlichen hohen Chor vom Umgang, an welchen sich niedrige wenig beleuchtete Kapellen anschliessen. Nach Aussen ist der Chor in seinem ganzen Umfang von Häusern umgeben. Das Uebrige der Kirche die sowohl dem Aeussern als dem Innern nach ein höchst bedeutendes und wohlerhaltenes Gebäude ist, gehört dem Rundbogenstil an.

17) Die St. Martinskirche zu Halle, mit Gurtenpfeilern welche einfache Kreuzgewölbe tragen. Sie ist dreischiffig und unter den Fenstern der hohen Wände läuft eine zierliche Galerie. Der Chor hat keinen Umgang und ist, wie die Seitenschiffe, dreiseitig geschlossen. Die helle freundliche Kirche ist in sehr reinem Stil erbaut und macht den angenehmsten Eindruck. Uebrigens hat die Façade nur einen Thurm.

18) Die St. Waltrudiskirche in Mons, ein dreischiffiges, reichdekorirtes Gebäude, dessen Hauptbau dem vierzehnten Jahrhundert angehört, scheint seit dem Jahre 1449 vollendet zu sein. An der Vorderseite ist der gewaltige und höchst verzierte Unterbau des einen Thurmes nur bis zur Höhe des Schiffes gediehen; das Portal selbst hat eine Galerie, ein grosses Fenster und ungeheuere Strebepfeiler. Der Chor hat fünf Umgangskapellen die achtseitig geschlossen und von reich verzierten Strebepfeilern gestützt sind. Im Innern werden die Gewölbe von Pfeilern getragen, die ohne Kapitäl und blosse Gurten-

fortsetzungen sind; an den hohen Wänden des Hauptschiffes ist eine Galerie angeordnet. Die Perspektive in den Abseiten ist besonders schön, die des Hauptschiffes fällt zu sehr in's Breite.

19) Die Collegiatkirche in Huy, mit wenig vortretendem Kreuzarme, ist dreischiffig und hat einen sehr langen fünfseitig geschlossenen Chor mit Abseiten, aber ohne Umgang. An den Rundsäulen welche die Gewölbe tragen, sind im Hauptschiffe die Gurten als Halbsäulen bis auf die runde Basis herumgeführt; die mit einer Blätterreihe verzierten Kapitäle sind achtseitig. Der Thurm an der Vorderseite hat ein kreisförmiges und darüber ein spitzbogiges Fenster. Der Bau fällt in die schönste Zeit des germanischen Stiles.

20) Die St. Paulskirche in Lüttich, mit vielen alten Grabmonumenten, ist grösstentheils im vierzehnten Jahrhundert aufgeführt, mit Ausnahme des etwas ältern Chores und hat eine sehr ausgebildete Architektur. Die Rundsäulen welche die Gewölbe tragen, haben runde Basen und Blätterkapitäle mit achteckiger Deckplatte, und sind durch stark zugespitzte Gurtbögen verbunden, über welchen eine Säulengalerie mit reich verzierten Spitzbögen angeordnet ist. Ein hohes einfaches Gewölbe schliesst das Ganze. Der fünfseitig geschlossene Chor ohne Umgang hat Seitenkapellen welche mit Strebebögen die höhern Wände stützen. Die Kreuzgänge welche südlich und westlich an die Kirche sich anschliessen, sind glänzend dekorirt und verrathen eine verschiedene Bauzeit. Ueberhaupt ist diese Kirche eine der schönsten Belgiens und verdient den Besuch eines jeden Reisenden.

21) Die St. Jakobskirche in Lüttich, schon im Jahre 1014 gegründet, aber erst in der spätesten Zeit des germanischen Stiles vollendet, ist ein mit Zieraten überladenes Gebäude, wo die architektonischen Linien schon theilweise durch Pflanzenformen vertreten werden. Im Innern sind zusammengesetzte Pfeiler an welche sich die Gewölbgurten und die Stäbe der Bögen in acht schmalen Säulchen mit Kapitälen herunterziehen. Die Verbindungsbögen sind mit herabhängenden tropfsteinähnlichen Spitzen verziert, die Kreuzgewölbe selbst sehr bunt und vergoldet. Ueber den Fenstern des Haupt- und Kreuzschiffes läuft eine leichte Galerie von etwas ausgeschweiften Spitzbögen, welche nicht in der Wand selbst angebracht ist, sondern vor dieselbe hinaustritt. Die Strebepfeiler sind in's Innere gezogen, wodurch das Aeussere noch plumper und schwerfälliger wird. Der Giebel des Kreuzes verbindet germanische und moderne Formen.

22) Die Collegiatkirche St. Croix, gleichfalls zu Lüttich, schon 979 gegründet und 1044 erweitert, wurde später, angeblich gegen Ende des dreizehnten Jahrhunderts im germanischen Stil erneuert, besonders was das Hauptschiff und den Chor betrifft. Die Gewölbe aller drei Schiffe sind gleich hoch und ruhen auf schlanken Rundsäulen, nur in der Kreuzvierung stehen zusammengesetzte Pfeiler. Der Chor hat keinen Umgang und ist fünfseitig geschlossen. — Burkhard sagt über St. Croix: Dieselbe wiederholt ein Motiv welches wir auch in den ältesten deutsch-gothischen Kirchen um 1230—50 fanden: sie steht auf Säulen und alle drei Schiffe sind gleich hoch, und zwar in diesem Falle mathematisch gleich hoch, indem das Gewölbe des Mittelschiffes auf Consolen ruht, welche sich viel weiter unten an den Säulen befinden als die welche die Nebengewölbe tragen. Es ist dies eine Barbarei wie die deutsche Kunst kaum eine aufzuweisen hat, am allerwenigsten jene schöne strenge Periode der erwachenden und sich rasch entwickelnden Gothik. Vom hohen Alter dieser Kirche zeugen aber ihre schönen einfachen Kapitäle und das runde mit Kapitälen versehene Stabwerk der Fenster. — In Lüttich bemerken wir noch

23) Die Kirche St. Martin du Mont, sehr schön auf der Spitze eines Hügels gelegen; sie hat im Innern Rundsäulen, an welche Halbsäulen sich anlehnen deren Kapitäl mit den Gurten der Gewölbe verbunden sind. Der Chor ist aus dem Achteck dreiseitig geschlossen. Vorn an der Façade erhebt sich

ein gewaltiger Thurm, der, wie gewöhnlich, abgestumpft ist. Die Strebepfeiler sind schwer und massenhaft und machen, da weder die einzelnen Absätze noch die Spitzen mit Vialen verziert sind, einen sehr unangenehmen Eindruck.

24) **Der Dom von Antwerpen**, das vorzüglichste kirchliche Baudenkmal der Niederlande, wurde grösstentheils im vierzehnten Jahrhundert erbaut, das Portal aber im Jahre 1422 durch **Johann Amelius** begonnen; die Vollendung des Chores, dessen Grundstein Kaiser Karl V. eigenhändig legte, erfolgte 1521, in welcher Zeit auch der Ausbau des zweiten Thurmes in's Stocken gerieth.

Das mächtige, siebenschiffige Gebäude ist 490′ ($159,_{27}$) lang und 228′ ($74,_{06}$) breit. Die lichte Länge beträgt 383′ ($124,_{41}$), die des Querschiffes 206′ ($66,_{93}$), Weite des Hauptschiffes und Chores 31′ ($10,_{07}$), der Nebenschiffe 19′ ($6,_{17}$), der Abseiten 12′ 2″ ($3,_{95}$), der nördlichen Seitenkapellen 21,5 ($6,_{95}$), der südlichen 27′ ($8,_{77}$); die Höhe des Mittelschiffes 84′ ($27,_{29}$), des Chores 82′ ($26,_{64}$), der Abseiten und Umgangskapellen 41′ ($13,_{32}$). Das Gewölbe der Kreuzvierung ruht auf vier 8′ ($2,_{60}$) starken und 28′ ($9,_{10}$) abstehenden Pfeilern, und darüber erhebt sich ein hölzerner Mittelthurm; die Pfeiler zwischen den Haupt- und Nebenschiffen sind 5′ 6″ ($1,_{79}$), zwischen den Nebenschiffen und Abseiten 3′7′ 6″ ($1,_{18}$), zwischen den Abseiten und Kapellen 5′ 1″ ($1,_{65}$) stark. Nur 3′ ($0,_{97}$) starke Wände bilden die Hauptmauern welche im hohen Chor mit Strebebögen versehen sind; im Langhaus und Querschiff fehlen die letztern. Im Chor der einen Umgang mit Kapellen hat die sich an beiden Enden verdoppeln, wiederholen sich die Motive des Schiffes, mit dem einzigen Unterschiede dass die Rippenpfeiler keine Basen haben. Das Aeussere selbst ist schmucklos und plump, die niedrigen Nebenschiffe sind zu breit und stehen mit dem Hauptschiff in keinem Verhältniss. Auch die Façade obschon sie sich mehr dem deutschen Kirchenbau anschliesst, zeigt keine vollkommene Durchbildung, was sich bei den Thürmen in dem unorganischen Uebergang des Viereckes in das Achteck ganz besonders ausspricht. Uebrigens ist nur der nördliche Thurm ganz vollendet und gewährt durch seine ausserordentliche Höhe von 444′ ($144,_{23}$) und die vielen Durchbrechungen in seinem obern Theil, einen eben so kühnen als grossartigen Anblick. Der südliche Thurm ist nur 200′ ($97,_{45}$) hoch. Weit vorzüglicher als das Aeussere ist das Innere dieses merkwürdigen, aus Werkstücken aufgeführten Domes, dessen Perspektive von der reizendsten Wirkung ist. Kein Schriftsteller hat eine geistvollere und treffendere Schilderung von der Schönheit seines Innern gegeben als **Schnaase** der in seinen niederländischen Briefen unter Anderm folgendermassen darüber sich äussert: Im Dom von Antwerpen ist die Stellung der Pfeiler mehr als in irgend einer andern Kirche diesseits der Alpen ausgedehnt. Denn sie beträgt fünf Sechstel von der Breite des Hauptschiffes, nähert sich daher den italienischen Verhältnissen, und es ist auffallend dass dennoch die Perspektive von so ausgezeichneter Schönheit ist. Aber gewiss würde die grosse Oeffnung zwischen den Pfeilern, besonders bei den ersten unserm Standpunkt nächsten Bögen nachtheilig wirken, wenn nach gewöhnlicher Anordnung sich unmittelbar an das Hauptschiff die Abseiten mit den Wänden und Fenstern oder den durch Wände abgetheilten Kapellen anschlössen, weil dann jeder Bogenraum die eine und ungetheilte Lichtmasse zeigte. Hier dagegen ziehen sich doppelte Seitenschiffe und ausserdem ein freier Gang für die Kapellen dem Hauptschiffe paralell, so dass eigentlich sieben Schiffe sind. Jede Oeffnung bietet daher ein mannigfaltig beleuchtetes Bild von mehreren Pfeilern in verschiedener Entfernung mit ihren sich schneidenden Bögen, und giebt so statt des Eindrucks der Leere den eines reichen reizenden Wechsels. Der Raum ist gefüllt und seine Weite wird daher nach andern Verhältnissen als gewöhnlich gemessen.

Hiezu kommt noch die Form der Glieder an Pfeilern und Wänden. Wenn nämlich die Pfeiler stärker vortreten und ihre einzelnen Theile kräftiger profilirt sind, so geben sie grössere Gegensätze von

Licht und Schatten, wodurch für den Beschauer im Mittelschiff die Zwischenräume dunkler und dadurch tiefer und bedeutender erscheinen. Sind dagegen die einzelnen Glieder weniger getrennt, die Pfeiler selbst weniger vortretend, so hält der Schatten das Auge weniger auf, wenn es von einem Pfeiler zum andern geht: die Entfernung scheint daher kleiner als in andern Fällen und kann ohne Nachtheil grösser sein. In diesem Sinne ist auch hier im Dome die Gliederung behandelt. Alle Unterbrechungen sind vermieden, die Pfeiler sind höchst schlank, sie bestehen nur aus gerundeten Stäben, reinen Fortsetzungen der Gewölbrippen die nicht in Halbsäulen oder Pilasterecken übergehen. Nur das mittelste dieser Glieder hat ein kleines kaum bemerkbares Kapitäl, während die andern zarte Stäbe sind die wie springende Wasserstralen am Pfeiler bis zur Höhe ungebrochen aufsteigen und, die Rippen der Gewölbe oder Verbindungsbögen bildend, eben so wieder sich senken. Sie haften daher nicht an einem Pfeiler sondern gehören stets zweien an. Dadurch aber scheint jeder Pfeiler der nur aus solchen Stäben besteht seinem Wesen nach in die benachbarten Pfeiler überzugehen, so dass das Auge kein Getrenntes wahrnimmt, sondern sanft von Einem zum Andern gleitet.

Fast nicht minder schön als die Perspektive des Hauptschiffes ist die Durchsicht durch die Halle in die Nebengänge. Denn die Reihen paraleller Pfeiler welche die sieben Schiffe trennen, geben auf jedem Standpunkt ein anderes Bild das durch das wechselnde Spiel des Lichtes das an den zarten Gliedern sich bricht und durch die mannigfaltig sich verschlingenden Wölbungen immer auf's Neue fesselt. In der That, dieser beziehungsvolle lebendige Wechsel der Verhältnisse, diese unvergleichliche Anmut der einzelnen Theile wirkt wie die Mannigfaltigkeit der Natur die nie ermüdet. Und da die Pfeiler zwischen den Seitenschiffen bedeutend schlanker sind als die in der äussersten Reihe, welche ein bedeutendes Gewölbe zu tragen haben, so geht das Auge bei der Durchsicht durch die Arkaden des Hauptschiffes an Pfeilern und Gewölben von den stärksten über die schlanksten zu mittlern Verhältnissen fort. Die Beleuchtung aber wechselt umgekehrt, indem das Hauptschiff weniger scharfes Licht hat als die Kapellen, die Nebenschiffe aber nur von beiden, also noch sanfter, beleuchtet sind, so dass auch hier statt eines einförmig abnehmenden, ein belebtes organisch gegliedertes Verhältniss eintritt. Auch die einzelnen Nebenschiffe nicht in diagonaler, sondern in perspektivischer Richtung sind sehr reizend. Den grössern beiden Abseiten entspricht der Umgang des Chores, und die Perspektive führt theils auf eine Kapelle, theils auf die Wendung dieses Umganges wo er sich hinter das Innere des hohen Chores zieht, und bleibt daher eigentlich ohne Schluss, in ein noch Unbekanntes einführend. Ueber die Zeit der Erbauung haben wir keine bestimmten Nachrichten, doch welches auch das genaue Datum sei, so giebt der Stil Gewissheit dass es nicht einer frühern, sondern der reifsten Zeit des gothischen Baues angehört. Es ist nicht mehr die strenge Schönheit des Phidias, sondern die weiche Grazie des Praxiteles und Lysippus.

25) Die St. Jakobskirche in Antwerpen, deren Bauzeit in's vierzehnte Jahrhundert fällt, hat ein breites Hauptschiff das durch schlanke Rundsäulen mit Blätterkapitälen von den Abseiten getrennt ist. Auch zwischen den Abseiten und Kapellen stehen Säulen. Der unvollendete Thurm wurde 1491 begonnen, der Chor ist weit älter und seine Gründung wird in's Jahr 1327 gelegt. Die Hauptlinie der Perspektive, sagt Schnaase, ist ohne grosse Wirkung, dagegen sind die Seitendurchsichten höchst malerisch. Die Säulen mit den einfachen Blätterkapitälen und in der klaren Form des Rundstammes stehen in den breiten hellbeleuchteten Räumen schlank und frei, und geben, wenn sich die doppelten Reihen kreuzen, je nachdem sich das Licht auf ihnen bricht, höchst malerische und reizende Bilder, zumal wenn die herrlichen Glasmalereien in den obern Chorfenstern und in den Kreuzschiffen einen bunten Schein darauf

werfen. — Wir erwähnen in Antwerpen noch die St. Paulskirche im spätgermanischen Stile und die dreischiffige St. Andreaskirche, beide mit Rundsäulen.

26) Die Hauptkirche von Mastricht, schon 560 gegründet, wurde in der Folge theilweise umgebaut, namentlich stammen der Kreuzflügel und sämmtliche Gewölbe aus dem fünfzehnten Jahrhundert, die Kapellen aus der spätesten Zeit des germanischen Stiles, die Vorhalle des südlichen Haupteingangs aus der Uebergangsperiode, alles Uebrige ist romanisch. Die Länge der Kirche beträgt 224′ 4″ ($72,_{93}$), die Breite 91′ ($29,_{55}$); die Länge des Kreuzes 133′ ($43,_{20}$), die des Chores 54′ 11″ ($17,_{83}$), die des Hauptschiffes 133′ 2″ ($43,_{24}$); die Breite des letztern 33′ 3″ ($10,_{80}$), die der Abseiten 15′ 9″ ($5,_{16}$), die Tiefe der Kapellen 18′ 6″ ($6,_{00}$); die Höhe des Hauptschiffes 69,3 ($22,_{50}$), die der Abseiten 32′ 3″ ($10,_{48}$), endlich die Stärke der acht viereckigen Schiffpfeiler 3′ 8″ 3‴ ($1,_{20}$).

27) Die St. Lorenzkirche, Groote Kerk zu Rotterdam, im Jahre 1472 gegründet, ist dreischiffig und hat einen Chorumgang an welchen ein Kapellenkranz sich anschliesst. Im Innern werden die Mauern des Hauptschiffes von Rundsäulen getragen, nur die Kreuzpfeiler sind je durch vier Hauptsäulen gegliedert. Das Innere mit seinen Holzgewölben gewährt nur wenig perspektivischen Effekt; auch das Aeussere ist ziemlich unansehnlich.

28) Die alte Kirche zu Delft, mit sehr einfachem Aeussern, hat im Innern schlanke Rundsäulen, Kreuzpfeiler und hölzerne Gewölbe. Das südliche Kreuzschiff ist unvollendet, ebenso die Thürme auf dem nördlichen Kreuzschiff und vor der Westfaçade. Uebrigens sind die Thürme die zierlichsten Theile des ganzen Baues. — Die neue Kirche, in ihrem Innern eben so kahl und entstellt wie die vorige, hat einen hohen schwerfälligen steinernen Thurm.

29) Die Groote Kerk im Haag, ein dreischiffiges Gebäude mit breiten ungefälligen Verhältnissen. Im Innern sind die Intercolumnien der Breite des Hauptschiffes gleich, wodurch bei der Nüchternheit des ganzen Baues der letzte Rest der Perspektive und damit alle Form und Schönheit verschwindet.

30) Die St. Peterskirche zu Leyden, die im Jahre 1321 eingeweiht worden sein soll, besteht aus fünf Schiffen welche durch vier Reihen von Rundsäulen von einander geschieden sind. Die Breite der Abseiten und Intercolumnien übersteigt, wie bei den meisten Kirchen Hollands, die Hälfte des Hauptschiffes, doch wird dadurch, weil sie im Allgemeinen wohl gewählte Verhältnisse hat, der Eindruck des Ganzen weniger gestört als gewöhnlich, jedenfalls ist es eine der schönsten Kirchen des Landes. Die Gewölbe sind von Holz; das Aeussere aber ist schmucklos und unbedeutend.

31) Die St. Pancratiuskirche zu Leyden, angeblich im Jahr 1280 gegründet und 1315 eingeweiht, hat drei Schiffe und einen Chorumgang. Im Innern stehen Rundsäulen mit achteckiger Basis. Alles an dieser Kirche ist einfach, nur die Façaden des Kreuzbaues sind reich und geschmackvoll mit Steinarbeiten verziert, besonders die nördliche. Schnaase sagt: Unter den vielen mit Backstein gebauten Kirchen des nördlichen Holland kommt nicht leicht eine so geschmackvoll und reich verzierte Façade vor. Uebrigens hat die Kirche Holzgewölbe, und ist in vielen Theilen unvollendet geblieben.

32) Die Hauptkirche von Utrecht, an der Stelle einer ältern, in den Jahren 1015 bis 1045 vom Bischoff Adelboldus aufgeführten, neu gegründet, wurde 1224 vom Bischoff Henricus von Vianen begonnen, aber erst weit später in ihrer heutigen Gestalt vollendet. Der Thurm welcher isolirt steht und dessen Gründung Jan von Henengouven 1321 vornahm, war 1382 fertig. Im Jahre 1674 zerstörte ein heftiger Orkan einen grossen Theil der Gewölbe des Langhauses; sie wurden später nicht wieder hergestellt und sind noch in ruinösem Zustande. Auch der ehemals 334′ hohe Thurm hat seine Spitze verloren; seit der Wiederherstellung beträgt die Höhe desselben bis zur Kugel 321′ ($104,_{39}$). Die Ge-

wölbe der Kirche haben eine bedeutende Höhe, ihr Scheitel liegt im hohen Chor und Schiff 100′ ($32,_{60}$) über dem Kirchenpflaster.

Unter den Kirchen, besonders von Holland, erwähnen wir noch: 1) die Cathedrale von Amersfort, im dreizehnten Jahrhundert begonnen; 2) die Johanneskirche zu Diest in Belgien, 1297 und die Franziskanerkirche daselbst 1270 gegründet; 3) die 425′ ($138,_{06}$) lange Jansenkerk zu Haarlem, aus dem fünfzehnten Jahrhundert, mit einem 239′ hohen weit jüngern Hauptthurm; 4) die Frauenkirche in Hoorn, im Jahre 1426, die Osterkerk daselbst, 1459 angefangen, mit einem Thurm von 1600, und die Grootekerk, deren Grundstein 1369 gelegt wurde; 5) die Hauptkirche von Mannikendam aus dem fünfzehnten Jahrhundert, und 6) die von Leeuwarden aus derselben Zeit wie die vorige.

b) Profane Monumente.

1) Das Rathhaus von Brüssel, dessen eigentliche Gründung in das letzte Viertel des vierzehnten Jahrhunderts fällt, war 1441 schon grösstentheils vollendet und zeichnet sich besonders durch seinen 365′ ($118,_{57}$) hohen Glockenthurm aus, zu welchem der Architekt Ruysbrœck den Plan entworfen haben soll. Die Façade hat zwei Fensterreihen, unter welchen eine Reihe schmaler offener Bögen hinläuft. Der Thurm selbst hat vorn zwei Strebepfeiler welche das grosse Portal einschliessen, und über dem Dach des Gebäudes eine Galerie und vier Eckthürmchen; die weitern drei Stockwerke sind reich durchbrochen, und das Ganze mit einem zierlichen Steinhelm gekrönt, auf welchem die 17′ ($5,_{52}$) hohe, vergoldete Statue des Erzengels Michael steht. Das Rathhaus, der Stolz von Brüssel, wird gegenwärtig in allen Theilen vollkommen wieder hergestellt, und hundert grosse und kleine Statuen, deren Ausführung den tüchtigsten belgischen Künstlern anvertraut ist, sollen zur vollständigen Ausschmückung des Aeussern bestimmt sein.

2) Das Rathhaus von Brügge, aus der schönsten Zeit des Spitzbogenstils, denn seine Gründung fällt in das Jahr 1376, ist ein zierliches und regelmässiges Gebäude, in dessen Nähe die kleine Kapelle des heiligen Blutes sich befindet die im brillanten Stil des fünfzehnten Jahrhunderts erbaut ist. Ehemals zierten ausser sechs schlanken Thürmchen, drei und dreisig bemalte und vergoldete Statuen und vier und zwanzig Wappenschilder das vordere Dach des Rathhauses, und obwohl dieser Schmuck jetzt grösstentheils verschwunden ist, so ist die Vorderansicht mit ihren langen kirchenähnlichen Fenstern, mit ihren Kragsteinen und Baldachinen doch immer von sehr grossartiger Wirkung. Im Innern ist der 45′ ($14,_{62}$) hohe Bibliotheksaal merkwürdig, mit seinem herabhängenden künstlichen Holzgewölbe, dessen Errichtung in's Jahr 1398 gesetzt wird.

3) Die ehemalige Tuchhalle von Brügge, 1392 angelegt, ist ein einfaches mit Zinnen gekröntes Gebäude von 230′ ($74,_{71}$) Länge und 120′ ($38,_{99}$) Breite, das einen grossen Hof einschliesst und einen Backsteinthurm aus dem fünfzehnten Jahrhundert hat. Der Thurm dessen Höhe 331′ ($107,_{52}$) beträgt, bildet in seinem untern Theil ein Viereck das weiter oben in's Achteck übergeht, über welchem sich ehemals ein hoher Helm erhoben haben soll. Gegenwärtig ist er mit einer Galerie gerade abgeschlossen. In der Nähe liegen die alterthümlichsten Gebäude von Brügge, wie denn überhaupt keine Stadt Belgiens die mittelalterliche Physiognomie reiner bewahrt hat als Brügge. Burkhardt sagt daher vollkommen wahr: Wenn uns Antwerpen das sechszehnte Jahrhundert recht lebhaft vor Augen führt, so giebt Brügge ein nicht minder treues Bild des fünfzehnten Jahrhunderts. Ganze Gassen aus jener Zeit sind hier noch völlig erhalten, und unsere Kenntniss des gothischen Profanbaues wäre ohne Brügge nur unvollständig. Von den alten deutschen Städten unterscheidet sich der ehemalige Hauptplatz des belgischen Handels durch breitere Strassen, grössere Plätze, eine freundlichere Bauart überhaupt. Es ist der Mühe werth, die Stadt nach

allen Richtungen zu durchstreifen, man wird manchen schönen malerischen Punkt finden, besonders am Kanal, der unser ganzes Interesse in Anspruch nimmt.

4) Das Rathhaus von Gent, dessen ältere grössere Hälfte im zierlichen spät germanischen Stile anno 1451 begonnen wurde, gilt als eines der schönsten weltlichen Gebäude Belgiens. Die neuern Theile sind zwischen den Jahren 1595 und 1628 im italienischen Stile vollendet. „Das ältere ist vielleicht das reizendste gothische Architekturstück das Belgien besitzt. Die Details sind fein und tüchtig, das Ganze ist überaus malerisch, besonders der Erker und das herrliche Treppenhaus. Hier allein findet sich eine schöne Entwickelung des Gebäudes nach Oben, was sich von den Stadthäusern in Brügge, Brüssel und Löwen kaum rühmen lässt, — ja hie und da eine allzu sinnreiche Verschlingung der Glieder.“ Uebrigens enthält Gent noch mehrere schöne Wohnhäuser aus dem Mittelalter mit Giebeln auf die Strasse, besonders auf dem grossen Platze. — Der Glockenthurm, nach Einigen im Jahre 1183, nach Andern 1313 begonnen, ist ein schweres massives Bauwerk das auf seiner Spitze einen vergoldeten Drachen hat. Ueberhaupt haben die belgischen Rathhäuser gewöhnlich grosse Thürme, Beffroi oder Belfort genannt, die im Mittelalter die Bestimmung hatten, mit der Glocke die Gemeinde zusammenzurufen. Jetzt dienen sie gewöhnlich zu Gefängnissen.

5) Die Tuchhalle und das Stadthaus von Ypern, erstere im Jahre 1200, letzteres 1342 begonnen, bilden zusammen ein längliches, mit erkerartigen Eckthürmchen geschmücktes Viereck, und zwar so dass die Tuchhalle die eigentliche Fronte einnimmt, das Rathhaus aber rückwärts liegt. Die 460′ ($149,_{43}$) lange Halle besteht aus einer untern Arkadenreihe und aus zwei Stockwerken, über deren Mitte sich ein mächtiger, nur der Breite nicht der Höhe entsprechender Thurm erhebt. Zu den obern Stockwerken führt eine äussere hohe Treppe in der Mitte des Ganzen, von welcher auf jeder Seite zwei und zwanzig Fenster mit Spitzbogen in zierlicher Steinarbeit ausgehen, sich so aneinander reihend dass sie eine zusammenhängende Zierat zu sein scheinen. Die Fenster haben in der Mitte ein Säulchen und an jeder Seite ein Dreiviertelssäulchen, worauf zwei ausgezackte Bögen ruhen.

6) Das Rathhaus von Löwen, dessen Erbauung in die Glanzperiode der Stadt, zwischen die Jahre 1448 und 1493, fällt, ist 80′ ($25,_{99}$) lang, 40′ ($12,_{99}$) breit und ohne Dach 65′ ($21,_{11}$) hoch, erscheint aber dem Auge grösser. Es ist überhaupt weniger seiner Grösse, als seiner ausserordentlichen Zierlichkeit und Eleganz wegen berühmt. Es besteht aus drei Stockwerken von gleicher Höhe über einem Unterbau. Zehn Spitzbogenfenster in jeder Reihe bilden die Breite und werden von leichten zierlichen Strebepfeilern, fortlaufend durch die Stockwerke, eingefasst und durchschnitten. Die Strebepfeiler, mit Consolen, Baldachinen und Vialen geschmückt, steigen beim Beginn des Daches als Spitzsäulen, durch eine luftige Galerie verbunden, in die Höhe. Die vier Ecken und die Spitzen der beiden Giebel sind mit Thürmchen versehen deren durchbrochen gearbeitete Pyramiden über den Dachfirst hinausragen, welcher mit einer architektonischen Arabeske gekrönt ist. Unbedeckte Mauerflächen sieht man am ganzen Gebäude nicht; Thürme und Strebepfeiler sind mit Bilderblenden und Tabernakeln besetzt, und an den wenigen Stellen wo zwischen Fenstern und Pfeilern Raum übrig blieb, ist er durch Streifen und Leisten gefüllt. So vereinigt sich die horizontale, durch das Bedürfniss der Fenster gegebene Abtheilung, mit dem vertikalen Streben des Stiles, und der reiche, fast überreiche Schmuck mit der grössten Regelmässigkeit und fast einförmigen Wiederholung gleicher Formen. Indessen freilich trägt die Zierat der Strebepfeiler und Spitzbogen schon den Charakter des Ueberflüssigen gegen die dem Zweck des Gebäudes genügenden Fenster, und es fehlt vor Allem ein entsprechender Eingang um die Haupt-

seite selbst würdig zu bezeichnen.“ Das Innere steht mit dem Aeussern in keiner Harmonie, und ist nur durch seine treffliche Gemäldesammlung merkwürdig.

7) Das Rathhaus von Oudenaarde, im reichen spätgermanischen Stil, hat einen Galerienthurm der aus dem Viereck in das Achtort übergeht und dessen geschweifte Kuppel mit unten einwärts gebogenen Linien ein sehr interessantes Beispiel der spitzbogigen Kuppelform ist. Das achtseitige Obergeschoss setzt nämlich von einem Galerienkranze nochmals ab, und erst das zweite, schwächere Achtort ist mit einer durchbrochenen Steinkuppel gekrönt welche eine wirkliche Krone vorstellt, auf deren Spitze ein Mann eine Fahne in der Hand hält.

8) Die alte Fleischhalle von Antwerpen, jetzt Vorrathshaus, im vierzehnten Jahrhundert erbaut, ist ein länglich viereckiges Gebäude, dessen Ecken von spitzigen Thürmchen flankirt sind, und das vorn zwei Reihen zierlich durchbrochener Fenster hat. Die grossen Säle des Innern haben schlanke Säulen auf welchen leichte Flachgewölbe ruhen. Das Ganze ist aus rothen Ziegelsteinen erbaut, und durch den regelmässigen Wechsel mit weissen Bruchsteinen entsteht von Aussen ein heiteres Farbenspiel.

(Die Monumente von England, Spanien und Italien folgen in der zweiten Abtheilung dieses Werkes.)

Monumente von England.

Der Uebergang vom romanischen zum germanischen Baustile ging in England auf ähnliche Weise vor sich wie in der Normandie. Denn die Normannen, schon in ihrer Heimat Freunde der Baukunst, sahen sich nach der Eroberung Englands im Besitz so ausserordentlicher Reichthümer, dass sie ihre Bauliebe ungehindert befriedigen konnten. Es entstanden daher bald eine Menge der prachtvollsten Gebäude, besonders seit der Mitte des zwölften Jahrhunderts, der Zeit in welcher der Spitzbogen anfing mit dem Rundbogen um die Herrschaft zu ringen. Aber weder in der Normandie, — wo doch das ganze zwölfte Jahrhundert in gewissem Sinn als eine Uebergangsperiode betrachtet werden kann, in welcher sich unabhängig von der Gestalt des Bogens die fundamentalen Grundsätze des germanischen Stiles entwickelten, — noch in England vermochten es die Normannen zu einer selbständigen Ausbildung des neuen Systemes zu gelangen; sondern sie empfingen dasselbe ziemlich fertig von ihren westlichen Nachbarn, den Franzosen welche, wie wir bereits wissen, bei ihren grossen Kirchenbauten zu St. Denis, Paris, Chartres etc. die vertikale Architektur zuerst in ihrer ganzen Eigenthümlichkeit erfassten und in's Leben einführten. Es dauerte indessen nicht lange, so brach sich der Spitzbogen auch in England Bahn, und wir finden denselben schon im letzten Drittel des zwölften Jahrhunderts nach einander an mehreren Kirchen in Anwendung gebracht, namentlich am Kloster Kirkstall (1153 geg.), am Chor der Cathedrale von Canterbury (1174), am Yorker Münster (1180), an der Templerkirche zu London, und an verschiedenen andern.

Gleichzeitig mit Einführung des neuen Stiles sieht man auch den Gebrauch der Steingewölbe allgemeiner werden. Bis jetzt waren nämlich nur die Krypten, Abseiten und Chornischen mit Gewölben (Tonnen- oder einfachen Kreuzgewölben) versehen worden, aber seit dem Bau der Cathedrale von Canterbury erhielt das ganze Innere Gewölbe von Stein. Die weitere Befestigung des Spitzbogenstiles geschah durch Gottfried de Lucy, von dem gesagt wird dass er im Jahre 1202 die zugespitzten Fenster eingeführt habe.

G a l l y K n i g h t sagt in seiner Entwickelung der mittelalterlichen Architektur: Im dreizehnten Jahrhundert erreichte der germanische Baustil seine höchste Vollkommenheit in England, und kann derselbe in dieser Zeit mit Recht auf unsere Bewunderung Anspruch machen. Da ist männliche Kraft mit keuscher Einfachheit verbunden, die sich mit Allem was später geleistet wurde, messen kann. In der Cathedrale von Salisbury, deren Bau 1221 angefangen und ununterbrochen bis zu ihrer Vollendung fortgeführt wurde, erblicken wir das umfassendste Muster dieser ersten, durch strengen, gesetzmässigen Organismus ausgezeichneten Periode.

Der Zeitraum, welchen man gewöhnlich als das goldne Zeitalter des englischen Spitzbogenstiles bezeichnet, liegt zwischen dem letzten Drittel des dreizehnten und dem Ende des vierzehnten Jahrhunderts. Alle Formen waren jetzt reicher und verzierter, die Details hatten sich vollkommner entwickelt, die Strenge war in Anmut übergegangen, und alle Theile hatten das richtige Verhältniss zu einander erlangt. Diese edle Behandlungsweise tritt uns vorzüglich am Schiff des Yorker Münsters (1291 bis 1331) entgegen, welches als die vollkommenste Blüte des englisch-germanischen Baustiles betrachtet zu werden verdient.

Die Veränderung welche seit 1380 in England vor sich ging, steht in einem merkwürdigen Widerspruch mit der vorhergehenden Bauart. Es wurde nämlich zur Aufgabe eine so lange Reihe lothrechter Linien anzubringen als sich erreichen liess, und zwar in der Art dass die Pfosten entweder durch das obere Maasswerk hindurch bis an das Ende des Spitzbogens gingen, oder dass die Linien Bögen bildeten welche sich parallel mit dem Umfassungsbogen durchschnitten. Obschon dieser Stil, wegen seiner Form Perpendikularstil genannt, im Laufe der Zeit in's Kleinliche ausartete, brachte er doch in seiner besten Periode überraschende Wirkungen hervor, so namentlich am Wykeham's Portal der Cathedrale zu Winchester und am grossen Chorfenster des Yorker Münsters.

Eine andere Veränderung unter der Regierung Heinrich VI. (1421 bis 1471) verletzte das Lebensprinzip des Spitzbogenstiles. Der Bogen fing nämlich an sich auszudehnen, und diese Ausdehnung wuchs stufenweise bis er stumpf und niedergedrückt wurde, eine Umgestaltung mit welcher sich eine fortwährend steigende Begierde nach Verzierungen, Durchbrechungen und einer immer grössern Leichtigkeit zum Nachtheil der Solidität verband, wodurch endlich selbst der Untergang des Stiles herbeigeführt wurde. Dieser Periode gehören, was die Architektur des Innern, besonders die Ausbildung der Gewölbe, betrifft, die prachtvollsten Bauten an, unter welchen wir als das bedeutsamste Beispiel die Kapelle des Kings-College zu Cambridge (1441 bis 1530) nennen.

Im sechszehnten Jahrhundert wurde der Spitzbogenstil schwerfällig und überladen, wie dessen die Cathedrale von Bath (1500 bis 1533) ein sehr bezeichnendes Muster ist. Der Stil hatte seinen Werth und Reiz verloren, und im Laufe der Regierung der Königin Elisabeth (1558 bis 1603) kam er fast gänzlich ausser Gebrauch, und der Geschmack für das Römische kehrte zurück.

Was die charakteristischen Eigenthümlichkeiten des englisch-germanischen Baustiles betrifft, so bemerken wir dass die bedeutendern Kirchen in der Regel von zwei Querschiffen, einem grössern und einem kleinern, durchschnitten sind, eine Anordnung die in der romanischen Periode zwar in verschiedenen Ländern vorkommt, aber nur in England auch späterhin beibehalten wurde. Obwohl der Grundplan dadurch, im Verhältniss zur Breite, eine ungewöhnliche Länge erhält, so lässt sich doch nicht läugnen, dass diese Einrichtung oft eine grosse Mannigfaltigkeit veranlasst. Uebereinstimmend mit dieser reichen Gestaltung erhebt sich insgemein über der Durchschneidung des Langschiffes und des grössern Querarmes, wie in Frankreich, ein hoher Mittelthurm, während in Deutschland an dieser Stelle, mit wenigen Ausnahmen, nur Dachreiter sich befinden. Die Anlage solcher Thürme, da ihre Last nur von den vier freistehenden Kreuzpfeilern getragen wird, hat etwas ungemein Kühnes, besonders wenn sie, was sehr häufig der Fall, die übrigen Thürme an Höhe und Umfang übertreffen.

Ganz im Widerspruch mit diesem lebendigen Wechsel der Grund- und Aufrissformen hat der Chor keineswegs jenen reichen, von einem Kapellenkranz umgebenen Schluss der französischen Cathedralen, sondern er ist, wie in den deutschen Ostseeländern, höchst nüchtern und willkürlich durch eine gerade Wand abgeschnitten. Freilich gewährt letztere wegen ihrer grossen Räumlichkeit Gelegenheit zur Entfaltung einer glänzenden Fensterarchitektur; aber weder dies kann ein Ersatz sein für eine solche unorganische Anordnung, noch die Kapelle (Lady-Chapel, Frauenkapelle, genannt), welche sich unmittelbar hinter der Chorwand als ein besonderer Bau in langgestreckter Gestalt ausdehnt, und zu deren Ausschmückung die englischen Architekten alles Mögliche aufboten, so dass sie vielfach den brillantesten Theil des ganzen Bauwerkes bildet.

In Bezug auf die Gestaltung der Thürme fehlt durchweg der Uebergang aus dem Viereck in das Achtort; ebenso unorganisch steigt die Spitze, wo eine solche vorhanden ist, als schlanke achtseitige

Pyramide über dem viereckigen Unterbau empor. Die meisten Thürme haben jedoch statt der Thürme einen geradlinigen Abschluss, indem sie, in Uebereinstimmung mit dem mehr profanen Charakter der englischen Kirchenarchitektur, gleich Burgthürmen mit Zinnen gekrönt sind. Die einfachste Art dieser Thürme ist, wenn sie einen geraden Zinnenabschluss haben, gewöhnlich aber sind sie auf den Ecken durch kleine Thurmspitzen eingeschlossen, so dass die Zinnen von schlanken Pyramiden unterbrochen und überragt werden. Sind wirkliche Helme vorhanden, „so fehlt denselben, gleich den kleinen Spitzen der Eckthürmchen, die Hauptzierde, nämlich die Durchbrechung, wogegen die Kanten allerdings mit Blumen besetzt und die Seitenflächen manchmal stellenweise mit undurchbrochenem Maasswerke verziert sind. Das unorganische solcher Thurmgestaltung wird aber nicht verdeckt, wenn auch, wie in Salisbury, das hohe Thurmviereck mit seinen vier achteckigen Eckthürmchen noch so reich verziert ist. Wirklich durchbrochene Helme gehören dagegen unter die seltensten Ausnahmen, wie der Thurmaufsatz der Cathedrale von Newcastle, welcher nicht achteckig, sondern aus abgesetzten Vierecken konstruirt und zugleich durchbrochen zu sein scheint.“

Im Innern der englischen Kirchen kommen in der Regel leichte Pfeilerbündel vor, und zwar so dass in der ersten Zeit die Säulen entweder frei um einen festen Kern sich herumreihten, oder wirklich frei neben einander standen. Später tritt zwar eine etwas innigere Verschmelzung ein, doch nicht in dem Maass dass, wie in Deutschland, die Form zum gediegensten Organismus sich entwickelt und der Pfeiler als ein durchaus belebtes Ganzes erscheint, dessen aufsteigende Bewegung aber unmittelbar in die Bögen und Gewölbgurte übergehen muss. Vielmehr behielten die Säulen stets eine mehr isolirte Bedeutung, auch wurden sie selten an den Wänden als Gurtträger emporgeführt; denn die mit den runden Schäften zusammenhängende Construktion, welche eigentlich der Uebergangsperiode angehört, wurde in England fortwährend und zwar ausschliesslich angewendet. Es bestand diese nämlich darin, dass die Gurtträger mit den Schäften nicht organisch zusammenhingen, sondern oberhalb des Schaftkapitäles an den Wänden auf besondern Kragsteinen aufsassen. Diese Construktion wird im fünfzehnten Jahrhundert und selbst in Kirchen aus der spätesten Zeit des Stiles noch angetroffen. „Der reiche Wechsel in der Form der (starkausgeladenen) Säulenbündel hatte sodann eine eigenthümlich reiche Form der obern Bögen zur Folge; doch scheint auch in diesen eine vollkommen belebte und ihrer Bedeutung gemässe Durchbildung noch nicht erreicht.“

Seit dem Ende des vierzehnten Jahrhunderts ist in England besonders die glänzende Ausbildung des Gewölbebaues hervorzuheben. Die einfachen Gurten fingen allmälig an sich zu vervielfältigen und zahlreiche Rippen breiteten sich von den Gewölbanfängen aus fächerartig zu den kreisförmigen Mittelpunkten des flachgebildeten Gewölbes. Es entstand ein mannigfaltiges, oft zu Rosetten in einander verschlungenes System von Gurten, welches sich noch reicher gestaltete, wenn die Schlusssteine, wo die Hauptgurten einander begegneten, mit Gewölbendigungen versehen waren, die in der Form von hängenden manchmal auf's Künstlichste durchbrochenen Zapfen sich niedersenkend, gleichsam frei zu schweben schienen, da ihnen jede Stütze mangelte. Wahrhaft wundervoll ist oft die Pracht welche die englischen Baumeister auf diese Weise in der Architektur des Innern zu entfalten wussten. In Uebereinstimmung damit steht der glänzende Schmuck der Fenster und die reiche Verzierung der Pfeiler und Wände.

„Neben dieser brillanten Formation des Gewölbes entwickelte sich in England noch eine andere Weise der Bedeckung, die zu ähnlich reichen Bildungen führte. Diese besteht in einem kunstreich ausgebildeten Sprengwerk, dessen Balken und Füllungen in den Formen desselben glänzend dekorativen Stiles behandelt erscheinen. Oft ist der Eindruck den dasselbe hervorbringt, sehr reich und zierlich,

zuweilen aber auch nicht frei von einer gewissen Schwere. Seltner bei den kirchlichen Monumenten angewandt, findet sich diese Weise der Ueberdeckung besonders bei Hallen und grossen Festsälen, wo sie auch an ihrem schicklichsten Platze ist.

Von grossem Einfluss für die Ausbildung der spätgermanischen Architektur in England waren die zahlreichen Stiftungen, Colleges genannt, deren grössere Mehrzahl in Oxford und Cambridge sich befindet. Diese Colleges, seit dem Anfang des dreizehnten Jahrhunderts von Regenten, Geistlichen und Laien gestiftet und mit bedeutenden Einkünften versehen, sind dem Studium der Wissenschaften gewidmete Gebäude, in welchen die Professoren und Schüler gemeinschaftlich beisammen wohnen. Die Gebäude eines solchen Colleges schliessen gewöhnlich einen viereckigen Hof ein, der an den Seiten mit Platten umgeben und in der Mitte mit Rasen belegt ist. Die grössern Collegien enthalten mehrere solcher Höfe. Ausser den Wohnungen der Vorsteher, der Schüler und des nöthigen Dienstpersonales, enthält jedes Colleg eine Kapelle, eine Bibliothek, einen Versammlungssaal (Combination oder Common room), einen gemeinschaftlichen Speisesaal (Hall), eine grosse Kirche etc. Was die Architektur betrifft, so bilden sie gleichsam den Uebergang von der kirchlichen zur profanen, und manche derselben zeichnen sich durch ihre Grösse als Pracht auf's Vortheilhafteste aus. Wir bemerken nur noch dass die Fenster der Kapellen und Hall's in der Regel spitzbogig geschlossen sind, die der Wohnungen aber einen geraden Abschluss haben.

Nicht minder wichtig ist in England die Entwickelung der Profanarchitektur, denn kein anderes Land besitzt so viele und herrliche Reste alter Schlösser und Burgen. Die Landsitze der reichen Barone, die Schlösser der Regenten wurden früher ebenso wie im übrigen Europa als kleine Vesten angelegt, deren Einrichtung wohl nirgend sehr verschieden war. In der Regel umgab die Gebäude ein grosser Hof. Der Vordertheil bestand aus einem thurmartigen Vorbau, und an den vier Ecken des Hauptgebäudes ragten runde oder viereckige Thürme empor. Die gesamte Burg war von einem tiefen Graben umgeben, an welchem eine mit Thürmen besetzte Mauer hinlief die, wie alle übrigen Theile, mit Zinnen gekrönt war. Die grossen Säle hatten Balkendecken, oder Kreuzgewölbe welche auf dem in der Mitte des Saales stehenden Pfeiler und auf Wandsäulen ruhten. Festigkeit und Sicherheit war bei diesen Schlössern die Hauptsache, auf Zierlichkeit und bequeme Eintheilung wurde bei denselben so wenig gesehen als bei den einfachern Wohnungen der Bürger. Der geschmückteste Theil eines solchen festen Schlosses war der Rittersaal oder die Halle worin die Banquets gehalten wurden. Ueberhaupt gewähren viele dieser alten Rittersitze einen höchst malerischen Anblick; auch suchen die Engländer mit ihrer bekannten Vorliebe für das Alterthümliche die Denkmäler ihrer Vorfahren stets in gutem Zustand zu erhalten.

Da der gedrückte Spitzbogen eine sehr charakteristische Bedeutung in der englisch-germanischen Architektur hat, und wir dessen noch nicht hinreichend erwähnt haben, so wollen wir aus Hofstadt's Gothischem ABC, wo dieser Gegenstand ziemlich umständlich erörtert ist, Einiges nachträglich anführen, und dann zur unmittelbaren Beschreibung der Monumente übergehen. Der gedrückte Spitzbogen gehört zu den Eigenthümlichkeiten welche die gothische Architektur in England angenommen hat, wo er die vorherrschende Bogenform sowohl an kirchlichen als weltlichen Gebäuden bildet, und bald in höherer bald in flacherer Spannung, keineswegs aber absichtslos so gestaltet ist, sondern stets im Einklang mit der Architektur des ganzen Werkes der er angehört, angetroffen wird. Diese gedrückte Form hängt mit technischen Rücksichten zusammen, indem in Folge der grössern Kostbarkeit des Holzes in England dort die Dächer entweder flach, oder grosse Giebeldächer durch mehrere aneinanderstossende kleinere

Profanbau

Giebeldächer ersetzt sind *). In Folge dieser flachen Bedeckung sind die Mauern gothischer Gebäude so häufig mit Zinnen gekrönt (gezinerlt), hinter welchen sich die von Aussen nicht sichtbaren Dächer befinden. Uebereinstimmend damit endigen sich auch die meisten Kirchthürme mit Zinnenkränzen, ohne in hohe Thurmspitzen auszulaufen, welche bei fehlenden hohen Kirchendächern ganz vereinzelt dastehen würden. Wie aber in Deutschland mit den hohen Dächern die hohen Gewölbe zusammenhängen, so in England die flachere Bedachung mit der flachern Wölbung. Wo also die Gewölbbögen in Uebereinstimmung mit flacher Bedachung nicht aus vollen, sondern aus gedrückten Spitzbögen konstruirt sind, da finden sich in konsequenter Weise auch die Thüren und Fenster mit gedrückten Spitzbögen geschlossen. Dieser Zusammenhang der Sache wird oft übersehen, wenn man den gedrückten Spitzbogen im Vergleiche mit dem vollen zu sehr zurücksetzt. So unansehnlich indessen die Form des gedrückten Spitzbogens neben jener des vollen sich ausnimmt, so vortheilhaft stellt er sich doch neben den in der modernen Architektur so gebräuchlichen gedrückten Rundbogen der in der That als unschön bezeichnet werden muss. Uebrigens wird hier darauf aufmerksam gemacht dass die Zweckmässigkeit des Stils in der Wahl solcher Formen besteht die dem gegebenen Raum nach möglich und ausführbar sind. Wo es sich daher von der Dekorirung eines gedrückten Raumes handelt, da wird die Wahl des gedrückten Spitzbogens an der Stelle sein; nur versteht sich von selbst, dass der gedrückte und der volle Spitzbogen nicht gleich neben einander angewendet werden dürfen, und dass, wenn die grössern Hauptformen nur den gedrückten Spitzbogen zulassen, derselbe auch in den kleinern Nebenformen, ungeachtet hier Raum zur Entfaltung des vollen Spitzbogens wäre, wiederkehren muss. Denn diess verlangt die Harmonie und Symmetrie, welche nicht in einem Aeussern besteht, nicht darin dass alle Theile gleich hoch und breit sind, sondern darin dass eine Grundregel durch alle Theile durchgeführt ist. Gegen diese Regel ist freilich in den meisten englischen Werken — in sofern in ihnen grössere gedrückte Spitzbogen auch kleinere volle in sich enthalten — häufig gefehlt. Allein diese Inkonsequenz ist meistens nur scheinbar, indem in der Regel die Symmetrie als darin liegend betrachtet wird, dass die innerhalb eines grossen gedrückten Bogens angebrachten kleinern Spitzbögen der Umfassungslinie des äussern grossen Bogens folgen, woraus sich ergibt dass die untersten kleinen Spitzbögen volle, die obersten kleinen dagegen nur gedrückte Spitzbögen sein können.

a) Kirchliche Bauten.

1) Die Cathedrale von Canterbury, grossentheils aus gelblichen Werkstücken aus den Brüchen bei Caen in der Normandie aufgeführt, wird als das älteste Baudenkmal betrachtet, an welchem in England der Spitzbogenstil in Anwendung kam. Besonders ist in dieser Beziehung die östliche Hälfte merkwürdig, indem der gegenwärtige Chor der sein eigenes Querschiff hat, die mit dem letztern verbundene Dreieinigkeitskapelle und die Rundkapelle, Bekets Krone genannt, unmittelbar nach dem grossen Brande von 1174 durch den französischen Baumeister John von Sens entworfen und 1185 vollendet wurden. William Anglus, des Letztern Nachfolger, leitete bis 1220 den Bau, das westliche ward im

*) Anmerk.: Diese Ansicht möchte wohl kaum die richtige sein, denn in Altengland war kein Mangel an Holz und dasselbe nicht kostbarer als z. B. in Deutschland. Technische Rücksichten, herbeigeführt durch die Bedürfnisse des Materiales, haben daher zu dieser Richtung des englisch-germanischen Baustiles gewiss das Wenigste beigetragen; vielmehr wird im Charakter der Bewohner und ihres Landes, in einer vielleicht unbewussten Vorliebe für das Horizontale der Grund zu suchen sein, warum ihre Architektur so eigenthümlich sich gestaltete und das vertikale Princip nur verkümmert zur Erscheinung kam.

Jahre 1376 fertig, das Langhaus dessen Errichtung dem Prior Thomas Chillenden zugeschrieben wird, zwischen 1391 und 1411, und der Mittelthurm unter Prior Goldstone zwischen 1486 und 1515 erbaut. Die ursprüngliche Gründung der Kirche fällt in die früheste Zeit, und ein Theil der grossen Krypte scheint zu den ältesten christlichen Bauresten in England zu gehören. Die jetzige Cathedrale hat eine Länge von 540′ (164,$_{54}$), die Weite des 80′ (24,$_{34}$) hohen Hauptschiffes beträgt 37′ (11,$_{27}$), die der 49′ (14,$_{93}$) hohen Abseiten 14′. Das durch acht Rundsäulen und zwei gegliederte Pfeiler in drei Schiffe getheilte gegenwärtige Chor bildete früher das Langhaus und stösst an das östliche Querschiff dessen Säulenarkaden und rundgewölbte Fenster noch romanischen Charakter haben; nur die gewölbte Decke ist später. Am Westende stehen zwei Thürme, von denen der linkseitige, Dunstanthurm genannt, zum Theil noch den Rundbogen zeigt, während der rechtseitige, Arundelthurm, 102′6″ (31,$_{23}$) hoch und im Spitzbogenstil erbaut ist. Der 232′ (70,$_{69}$) hohe Thurm über der Kreuzvierung ist viereckig und hat wie die vordern Hauptthürme einen geraden Zinnenabschluss der an den Ecken von vier zierlichen Spitzthürmchen überragt wird. Das Hauptportal ist mit einem grossen Fenster geschmückt, das 48′ (14,$_{63}$) und 23′ (7,$_{01}$) weit ist und schöne Malereien enthält. Auch hat die Cathedrale, was in England öfter vorkommt, zwei Querschiffe, das eben genannte östliche im Uebergangs-, und das westliche im entschiedenen Spitzbogenstil. Unter den Kapellen welche an die Kirche angebaut sind, nennen wir: 1) das achteckige Baptisterium; 2) die Anselmskapelle, beide im Uebergangsstil; 3) die Michaelskapelle; 4) die Beketscrownkapelle; 5) die Dreieinigkeitskapelle mit zierlichen Gewölben auf 2′1″ (0,$_{33}$) starken Rundsäulen. Unter den vielen Monumenten, welche in dieser Kirche sich finden, erwähnen wir das des Erzbischoffes Thomas a Becket, und das des schwarzen Prinzen. Die östliche Hälfte, sagt Kugler, zeigt eine Vermischung romanischer mit germanischen Formen, doch so, dass (mit Ausnahme der noch völlig romanischen Krypten) die letztern als die vorzüglich charakteristischen erscheinen. Und zwar ist das Hauptprincip der Struktur im Wesentlichen das der ältesten germanischen Bauten im nordöstlichen Frankreich, indem die Bögen und Gurtträger von runden oder auch achteckigen Säulen, deren einige mit Halbsäulchen versehen sind, getragen werden.

2) Die Templerkirche in London, ein Ziegelbau, besteht aus zwei Theilen, dem Rundbau der 1185 gegründet, und dem Langhaus das 1240 vollendet wurde. Im 60′ (18,$_{28}$) weiten Rundgebäude stehen sechs 2′6″ (0,$_{76}$) starke Säulenbündel welche spitzbogig überwölbt sind und den Mittelraum von dem Umgang trennen. In diesem ganzen Bau finden sich noch viele romanische Elemente; das Profil der Glieder freilich trägt schon mehr germanischen Charakter, aber Portal und Fenster zeigen noch den vollen Rundbogen. Das Langhaus hingegen ist völlig germanisch. Es besteht aus drei Schiffen, von denen das mittlere 25′ (7,$_{58}$) weit und 37′ (11,$_{27}$) hoch, und jede der Abseiten 13′ (3,$_{96}$) weit und 35′ (10,$_{66}$) hoch ist. Die Pfeiler worauf die Gewölbe ruhen, haben die Cylinderform mit angelegten starken Halbsäulen, überhaupt erscheinen sämmtliche Gliederungen schon sehr durchgebildet, was sich auch in der Architektur der Fenster ausspricht, welche aus drei schlanken, architektonisch verbundenen spitzbogigen Oeffnungen bestehen. Auch ist noch zu bemerken dass jedes Schiff, ungeachtet der fast gleichen Höhe, ein abgesondertes Dach hat.

3) Die Cathedrale von Ely, deren erster Bau in's Jahr 607 fällt, wurde 970 von Bischoff Ethelwoldus erweitert; die Flügel des Querschiffes rühren aus dem elften und das Langhaus aus dem zwölften Jahrhundert. Der sehr originelle achteckige Bau in der Mitte der Kirche und die zierliche Lady Chapel wurden zwischen den Jahren 1321 und 1349 aufgeführt. Die ganze Länge dieser dreischiffigen, grösstentheils romanischen Kirche beträgt 517′ (157,$_{54}$), die des Kreuzes 178′ (54,$_{24}$); die Höhe

des Hauptschiffes 70′ (21,$_{33}$), und die der Thürme 270′ (82,$_{27}$). Die Abseiten des Langhauses und Chores haben zwei Fensterreihen. Der Chor der den germanischen Stil noch in seiner primitiven Strenge zeigt, wurde gegen die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts gebaut.

4) Die Kirche von Shireburn, ursprünglich im siebenten Jahrhundert gegründet, ward im dreizehnten fast gänzlich erneuert. Das Portal an der Westseite hat unten vollrunde und darüber spitzige Bögen. Sie ist in Form eines griechischen Kreuzes gebaut, mit einem Mittelthurm über der Kreuzvierung.

5) Die Cathedrale von Heresford, aus dem neunten Jahrhundert, ward später theilweise erneuert. Das Querschiff und das grosse Westfenster sind im germanischen Stil umgebaut, der Mittelthurm und die zwei Westthürme Reste vom ältern Bau.

6) Die Cathedrale von Salisbury, eine der schönsten und regelmässigsten Kirchen Englands, ist besonders beachtenswerth, weil sie im Laufe eines halben Jahrhunderts beinahe gänzlich vollendet wurde und somit ein Ganzes aus einem Gusse bildet, das die vollkommenste Gelegenheit gibt die Eigenthümlichkeit des englischen Baustiles jener Zeit gründlich kennen zu lernen. Der Grundstein zu dieser grossartigen Cathedrale, deren Baumeister Elias de Dorham war, wurde im Jahre 1220 von Bischoff Poor gelegt und 1258 war das Ganze fertig; nur die Thurmpyramide und das Capitelhaus scheinen später ausgeführt zu sein, wahrscheinlich im vierzehnten Jahrhundert. Die ganze Länge beträgt 474′ (144,$_{43}$), die innere 450′ (137,$_{12}$); die Weite des 83′ (25,$_{29}$) hohen Hauptschiffes 34′ (10,$_{36}$), und die der 44′ (13,$_{41}$) hohen Abseiten 17′ (5,$_{18}$). Die Kirche wird von zwei Querschiffen durchschnitten, von denen jedes mit einem eigenen Eingang versehen ist; das Hauptschiff des westlichen ist im Innern 206′ (62,$_{77}$) lang und 34′ breit, das des östlichen 145′ (44,$_{18}$) lang und 25′ (7,$_{58}$) weit. Die Gewölbe sämtlicher Mittelschiffe liegen in einer Horizontalebene. Ueber den vier 13′ (3,$_{96}$) langen und 12′ (3,$_{66}$) breiten Kreuzpfeilern erhebt sich ein mächtiger, mit einem schlanken reichverzierten Helm gekrönter Mittelthurm dessen Spitze 400′ (121,$_{88}$) über dem Pflaster der Kirche liegt. Die übrigen Gewölbe werden von 5′ (1,$_{52}$) starken und 15′ (4,$_{57}$) abstehenden Bündelsäulen getragen, welche im Schiff mit vier, im Chore mit acht Dreiviertelssäulen umgeben sind. Unter den Fenstern der hohen Wände zieht sich eine Säulengalerie herum wie in den französischen Cathedralen. Der Gewölbedruck des hohen Chores wird nach Aussen von zwei Reihen, und der des Langhauses und der Querschiffe von einer Reihe Strebebögen gehalten welche von den 15′ (4,$_{57}$) langen und 5′ (1,$_{52}$) dicken Strebepfeilern ausgehen. Um das Dach der Mittelschiffe läuft eine Zackenverzierung, ebenso um die Dächer der Abseiten und der Frauenkapelle am Ostende des Chores. Letztere ist von grosser Zierlichkeit; besonders ihre vielen Eingänge, Pyramiden, Giebel etc. machen sie zu einem eben so reichen als reizenden Architekturstück. Erwähnung verdient noch das schöne achteckige Kapitelhaus das 58′ (17,$_{67}$) im Durchmesser hat und dessen Gewölbrippen sich auf dem Kapitäl einer einzigen Mittelsäule vereinigen; das Innere desselben ist von bezaubernder Wirkung. Die Kirche selbst ist aus einem feinkörnigen Sandstein gebaut und steht von allen Seiten frei, so dass man ungehindert die Schönheit und Grossartigkeit ihrer Verhältnisse, die treffliche Ausführung des Einzelnen bewundern kann, wie denn überhaupt diese Kirche, was sinnreiche Anordnung, was Auswahl der Ornamente und Kenntniss der Statik betrifft, zu den merkwürdigsten Gebäuden Europa's gehört.

7) Die Cathedrale von Lichfield, an der Stelle der von Oswy im siebenten Jahrhundert erbauten Kirche, welche Bischof Roger von Clinton abbrechen liess, im ersten Drittel des zwölften Jahrhunderts von Neuem gegründet, wurde erst nach fast dreihundertjähriger Bauzeit vollendet, und zwar 1420 durch Bischof Heyworth. Die Frauenkapelle, der Centralthurm und die beiden Westthürme wurden unter Bischof Langton um 1300 fertig, die Sterngewölbe des Schiffes, Chores und Kapitelhauses

scheinen dem vierzehnten Jahrhundert anzugehören. Sie ist in einem edeln reinen Stil erbaut und gewährt dabei durch ihre günstige Lage auf einem grossen freien Platze den Vortheil dass man überall den besten Standpunkt wählen kann um sie zu betrachten. Die Länge der Kirche beträgt 403′ ($122_{,80}$), die des Querschiffes 177′ ($53_{,93}$), die Weite des 57′ ($17_{,37}$) hohen Hauptschiffes beträgt zwischen den 5′6″ ($1_{,68}$) starken und 12′ ($3_{,66}$) abstehenden Bündelsäulen 26′6″ ($8_{,07}$), die der 27′ ($8_{,23}$) hohen Abseiten 13′ ($3_{,96}$); das Querschiff ist 53′ ($16_{,15}$) hoch. Ueber den vier mächtigen Kreuzpfeilern erhebt sich der 252′ ($76_{,79}$) hohe Mittelthurm, die Thürme an der Westseite sind nur 207′ ($62_{,96}$) hoch. Drei reiche Portale führen an der Hauptfaçade in's Innere, zwei andere, mit Skulpturen und Wandsäulen geschmückte, in das Querschiff. Vor jedem Portal des letztern steht ein grosses Fenster und höher im Giebel eine zierliche Rose. Das Dach ist mit Zinn eingedeckt, und hat eine Galerie in der Form von Zinnen, welche von den Pyramiden der Strebepfeiler unterbrochen werden; letztere dienen den Stützbögen der Chor- und Schiffgewölbe zum Widerlager. Im Innern ist unter den Fenstern der hohen Chorwände eine Galerie angeordnet. Besondere Aufmerksamkeit verdient noch die östlich sich aufschliessende Frauenkapelle mit ihren Säulen die in zierliche Blumen ausgehende Bögen tragen, mit ihren gemalten Fenstern und sternförmigen Gewölben, und das Kapitelhaus mit seinem Nischengang und Sterngewölbe.

8) Die Cathedrale von Wells, grösstentheils im dreizehnten Jahrhundert aufgeführt und eines der schönsten Denkmäler des Mittelalters, zeigt im Langhaus und Querschiff eine ähnliche strenge Behandlungsweise wie die beiden vorhergehenden Cathedralen. Das Innere ist grossartig und von ergreifender Wirkung, nur die vier Kreuzpfeiler auf welchen der Mittelthurm ruht, sind zur Verstärkung der Standfähigkeit mit rohen massenhaften Bogenstreben versehen, eine Anordnung die, ungeachtet sie den edeln Eindruck des Innern wesentlich beeinträchtigt, in England mehrmals wiederkehrt. Die im Jahre 1242 vollendete West- oder Hauptfaçade mit ihren zwei Thürmen ist nicht blos ausgezeichnet durch die harmonische Anordnung ihrer Dekoration, auch die zahlreichen Bildwerke welche dieselbe schmücken, verdienen als Beispiele der frühsten Entwicklung der englisch-germanischen Skulptur in Betracht gezogen zu werden.

9) Die Cathedrale von York, mit zwei Krypten von denen die älteste, 1829 wieder aufgefundene, wahrscheinlich nach einem im Jahre 1069 erfolgten Brande der Stadt erbaut wurde, die jüngere aber einem spätern Neubau der Kirche, der in die Jahre 1137 bis 1171 fällt, anzugehören scheint. Im Anfang des dreizehnten Jahrhunderts wurde die Cathedrale vollkommen erneuert, und zwar der Bau des südlichen Kreuzflügels 1227, der des nördlichen 1250 und von John le Romagne der Kreuzthurm 1260 begonnen. Der Sohn des letztern legte 1291 den Grundstein des Langhauses, dessen Vollendung binnen vierzig Jahren erfolgte und welches mit dem gleichzeitigen Kapitelhaus den germanischen Stil in der edelsten und reinsten Durchbildung zeigt. Der im Jahre 1361 unter Erzbischof Thoresby angefangene und 1405 beendigte Chor hat zwar reichere aber zugleich mehr willkürliche Formen, ebenso die 1402 vollendete, sehr brillante Façade. Dieses prachtvolle Gebäude ist aus Bruchsteinen aufgeführt und der Grösse nach das zweite Englands; nur die Paulskirche in London übertrifft sie an Flächeninhalt. Die ganze Länge des Yorker Münsters beträgt 518′ ($159_{,39}$), die Weite des Mittelschiffes zwischen den 7′3″ ($2_{,23}$) starken, 27′ ($8_{,23}$) hohen und auf 20′ ($6_{,15}$) Abstand gestellten Bündelsäulen 43′6″ ($13_{,25}$), die der Abseiten 20′6″ ($6_{,25}$). Sämtliche Gewölbe liegen in einer Horizontalebene, die mittleren sind 92′6″ ($28_{,29}$) und die der Abseiten 44′9″ ($13_{,48}$) hoch. Der Kern der zwei ersten die Thürme tragenden Pfeiler hat eine Stärke von 9′6″ ($2_{,89}$); die Kreuzpfeiler auf welchen der 198′ ($60_{,33}$) hohe oben mit Lichtöffnungen versehene Mittelthurm ruht, sind je von sieben und zwanzig Halb- und Dreiviertelssäulen umringt,

21′4″ (6,$_{50}$) stark und stehen auf 27′ Abstand. Die beiden Façadenthürme sind mit Galerien gekrönt worauf je acht 24′(7,$_{31}$) hohe Thürmchen stehen, haben eine Höhe von 222′ (67,$_{66}$) und schliessen das Hauptportal ein das 24′ hoch und 13′6″ (4,$_{11}$) weit. Der Thürgiebel erhebt sich 35′ (10,$_{66}$), der vordere Hauptgiebel 100′ (30,$_{47}$) und die darauf befindliche Pyramide 119′ (36,$_{27}$) über den Kirchenflur. Sämtliche Strebepfeiler gehen in Spitzthürmchen aus und sind vor dem Dach der Seitenschiffe durch eine zierlich ausgearbeitete Galerie verbunden, und da eine zweite Galerie, in Form von Zinnen, längs dem Dachrande des Hauptschiffes angelegt ist, so kann man zweimal um das ganze Gebäude gehen. Das Innere wird von zwei sehr grossen, von neun und vierzig kleinern Fenstern in den Abseiten, von den untern Fenstern in der Rückwand und am Portal, so wie von zwei und vierzig Fenstern in den hohen Wänden des Hauptschiffes beleuchtet; die meisten sind mit Glasmalereien geschmückt welche grösstentheils aus dem fünfzehnten Jahrhundert stammen und sehr gerühmt werden. Das obenerwähnte Kapitelhaus ist 57′ (17,$_{37}$) weit, und achteckig; es hat schöne gemalte Fenster, ein zierliches Holzgewölbe und nach Aussen Strebepfeiler welche in Spitzthürmchen ausgehen. Die gegen Ende des zwölften Jahrhunderts errichtete Krypte unter dem höchsten Theil des Chores ist im Uebergangsstile und 40′ (12,$_{19}$) lang und 35′ (10,$_{66}$) breit; sie wird durch sechs 8′ (2,$_{44}$) hohe Rundsäulen, Würfelknäufe tragend, in drei Schiffe getheilt und hat starke Kreuzgewölbe. — Die älteste Krypte hat kurze, dicke Rundpfeiler, zwischen welchen wieder andere Säulenstellungen angeordnet sind.

10) Die Cathedrale von Winchester in Hamptshire, wurde im Jahre 1079 von Bischof Walkelyn gegründet, von welchem das Querschiff mit der Holzdecke herrührt. Erzbischof Henry de Blois, gestorben 1171, liess den Bau des Hauptschiffes und der Abseiten fortsetzen, und den Chor umbauen dessen Vollendung 1204 unter Erzbischof Godefroy de Lucy erfolgte. Zwischen den Jahren 1367 und 1405 wurde das Schiff vollkommen erneuert, besonders unter Erzbischof William Wykeham († 1404); unter letzterm und seinem unmittelbaren Nachfolger sollen auch alle Gewölbe, das westliche Portal und der reiche Altarschirm angelegt worden sein. Der Bau wurde, soviel wir wissen, bis in's Jahr 1520 fortgesetzt. Wir schliessen daher nach diesen historischen Angaben dass nur das Querschiff nebst dem schönen Thurm über der Kreuzvierung romanisch sind, alles Uebrige ist im germanischen Stile, theils von Beginn an, theils in demselben umgebaut worden, wie das Langhaus. Die ganze Länge der Cathedrale beträgt 556′ (169,$_{42}$), die Breite 118′ (35,$_{96}$), die lichte Länge des Querschiffes 208′ (63,$_{38}$), die äussere Weite desselben 95′ (28,$_{95}$), die Weite des Hauptschiffes 31′ 7″ (9,$_{62}$), die der Abseiten 12′ 9″ (3,$_{88}$), die Stärke der 12′ (3,$_{66}$) abstehenden Pfeiler 7′ 5″ bis 10′ 4″ (2,$_{26}$ — 3,$_{15}$), und die der Chorschäfte 4′ (1,$_{22}$), die Höhe des Hauptschiffes 75′ 9″ (23,$_{08}$), die des Chores 72′ (22,$_{03}$) und die der Abseiten 41′ 3″ (12,$_{57}$). Die hölzerne Decke des Mittelschiffes im Querarm liegt 66′ (20,$_{11}$) über dem Kirchenpflaster. Die vier Kreuzpfeiler haben 16′ zu 19′ (4,$_{88}$—5,$_{78}$) Stärke und tragen den Mittelthurm der bis zur Plattform 142′ (43,$_{28}$) hoch ist. Der ehemalige Chor, jetzt ein Presbyterium hat auf jeder Seite drei Stützbögen, die Umgänge haben Strebepfeiler. Das Innere dieser Cathedrale, zu welcher sechs Eingänge führen, ist von ungewöhnlicher Schönheit und sehr reich an Grabmonumenten; besonders das Langhaus wird unter die vorzüglichsten Englands gerechnet, die Ausführung der Pfeiler, Fenster, Gewölbe etc. ist ebenso solid als geschmackvoll, alle Verhältnisse sind einfach, gross und edel, und die harmonische Wirkung des Ganzen ist in der That bewundernswerth. Unter den vielen Grabmonumenten im Innern der Kirche erwähnen wir das des Bischofs Waynfleet, welches eine offen durchbrochene Kapelle von 19′ 6″ (5,$_{94}$) Länge, 8′ 6″ (2,$_{59}$) Breite und 38′ (11,$_{58}$) Höhe bildet; die Wände sind auf's Zierlichste durchbrochen und reichen bis zu den Arkaden des Mittelschiffes.

11) Die Cathedrale von Gloucester, schon gegen Ende des elften Jahrhunderts begonnen, und zwar von Robert, Bischof zu Hersford welcher 1089 den ersten Grundstein gelegt haben soll, ist ein Gebäude von sehr schweren Verhältnissen, und das seinen alterthümlichen, romanischen Charakter noch ziemlich bewahrt hat. Sie ist 423′ (128,$_{89}$) lang und hat ein 86′ (26,$_{20}$) hohes Mittelschiff; über der Kreuzvierung erhebt sich ein mit Pyramiden gekrönter viereckiger Mittelthurm von 225′ (68,$_{60}$) Höhe. Die West- oder Hauptfaçade hat nur zwei kleine Treppenthürmchen. Unter den germanischen Theilen dieser Kirche nennen wir vor Allem den Kreuzgang welcher im Jahre 1381 angelegt wurde; er ist von grosser Zierlichkeit, besonders die Gewölbe desselben sind als eines der frühesten Beispiele jenes fächerförmig sich ausbreitenden, zu Rosetten sich verschlingenden Systemes von Gurten zu betrachten, das in der Folge bis zur überschwenglichen Pracht sich entfaltete.

12) Die Cathedrale von Peterborough, angeblich schon im siebenten Jahrhundert gegründet, wurde im zwölften (zwischen 1117 und 1160) vollständig neu gebaut, welcher Zeit namentlich das Innere das in allen Theilen den vollkommenen Rundbogen aufweist, angehört. Die ganze Kirche ist 480′ (146,$_{26}$) und der Querarm 203′ (61,$_{96}$) lang; das ungewölbte Mittelschiff hat eine Höhe von 78′ (23,$_{77}$). Die Façade wurde gegen Mitte des dreizehnten Jahrhunderts mit Ausnahme des Portales im germanischen Stil erneuert. Ebenso verdient die zierliche Lady Chapel mit ihren kunstvollen Fächergewölben erwähnt zu werden. Der Thurm über den Kreuzpfeilern hat 186′ (56,$_{66}$) Höhe.

13) Die Cathedrale von Exeter, deren wesentliche Theile in die Zeit von 1280 bis 1370 fallen, soll gegen Ende des zehnten Jahrhunderts gegründet worden sein. Die Hauptfaçade hat zwei 146′ (44,$_{49}$) hohe, im Jahr 1107 von Bischof Warbwast erbaute Thürme und ein reich mit Sculpturen geschmücktes Portal; diese Theile sind im Rundbogenstil, alles übrige ist im germanischen trefflich und grossartig aufgeführt. Die innere Länge dieser schönen Kirche beträgt 402′ (122,$_{49}$), die Weite des 67′ 6″ (20,$_{57}$) hohen Mittelschiffes 35′ (10,$_{66}$), die der Abseiten 13′ (3,$_{96}$), und die des 58′ (17,$_{67}$) hohen Chores 25′ (7,$_{62}$). Letzterer ist durch eine niedrige Halle vom Querschiffe getrennt. Die reich verzierten Gewölbe des Innern welches von drei und sechszig Fenstern beleuchtet wird, ruhen auf 6′ zu 7′ (1,$_{83}$ zu 2,$_{13}$) starken Pfeilern, und werden von Aussen durch Stützbögen gehalten, welche von den 23′ (7,$_{01}$) langen und 7′ (2,$_{13}$) dicken Strebepfeilern ausgehen. Unterhalb der obern Fensterreihe des Mittelschiffes läuft als blose Wandverzierung eine Reihe Säulen hin die durch Bögen mit einander verbunden sind; letztere tragen ein die Fensterbrüstung bildendes Ornament. Das ganze Gebäude ist aus festem Sandstein, die Gewölbfelder aber aus Ziegeln aufgeführt.

14) Die Cathedrale von Worchester, schon 1054 von Bischof Wulstan gegründet, aus welcher Zeit die Krypte herrührt, erhielt im Jahre 1202 nach einem heftigen Brand einen neuen Chor den Bischof Sylvester erbauen liess; 1224 legte Bischof William de Bleys den Grund zum Mittelschiff; 1281 ward der Mittelthurm vom Sakristan Nicolas bis zur Plattform aufgeführt; die auf derselben stehende Pyramide datirt aus dem Anfang unseres Jahrhunderts. Auffallend an dieser Cathedrale ist dass sie an der Westseite keinen Eingang und zwei Querschiffe hat. Ihre innere Länge beträgt 393′ (119,$_{75}$), die des ersten Querschiffs 126′ (38,$_{39}$); die Weite des letztern 30′ (9,$_{14}$); die des 67′ (20,$_{42}$) hohen Chores und Mittelschiffes 32′ (9,$_{75}$) und die der Abseiten 16′ (4,$_{88}$). Die Schiffpfeiler sind 6′ 6″ (1,$_{98}$) und die Chorpfeiler 4′ (1,$_{22}$) stark. Sämtliche Hauptgewölbe liegen in einer Ebene, sind aber von wechselnder Höhe weil die Kirchensohle bald höher bald tiefer ist. Der viereckige Mittelthurm über den Kreuzpfeilern erhebt sich bis zur Plattform 167′ (50,$_{79}$) und bis zur Spitze der Pyramide 190′ (57,$_{89}$) über das Pflaster der Kirche. Die Cathedrale von Worchester, obgleich sie, wie wir oben erwähnt haben, kein Haupt-

portal hat, gehört doch wegen der Schönheit ihres Innern zu den merkwürdigsten Gebäuden des Mittelalters, besonders enthält sie viele interessante Grabdenkmäler, worunter sich das welches König Heinrich VII seinem Sohne Arthur errichten liess, durch seine Grösse und Zierlichkeit vor Allen auszeichnet. Unter den Anbauten erwähnen wir 1) das runde Kapitelhaus von 57′ (17,$_{37}$) Durchmesser und mit einem Gewölb das aus zehn Rippen besteht; 2) den im Jahre 1380 angelegten Kreuzgang der ein Viereck bildet von 120′ (36,$_{57}$) Länge, 16′ (4,$_{88}$) weit und 17′ (5,$_{18}$) hoch ist; und 3) das 103′ (31,$_{39}$) lange und 38′ (11,$_{58}$) breite Refektorium des zerstörten Klosters.

15) **Die Cathedrale von Oxford**, eine alte Kirche deren Bau den verschiedensten Perioden angehört, vom elften bis ins sechszehnte Jahrhundert, hat ein plumpes, unansehnliches Aeussere, auch das Innere hat einen schweren Charakter. Uebrigens ist die ursprüngliche Anlage des Gebäudes durch mancherlei Bauveränderungen beträchtlich verdunkelt, so wurde namentlich ihr alter Eingang der wie bei allen Gotteshäusern am Westende lag, unter Cardinal Wolsey verbaut, so dass er jetzt an der Südseite sich befindet, wohin man vom Treppenhaus des Christ-Churchcollegiums durch den Kreuzgang gelangt. Die Kirche hat ein 22′ 7″ (6,$_{88}$) weites und 45′ (13,$_{71}$) hohes Hauptschiff und Chor; die Abseiten sind 11′ (3,$_{35}$) weit und 30′ (9,$_{14}$) hoch. Die Schäfte bestehen aus achteckigen Pfeilern und Rundsäulen welche im Haupt- und Querschiff eine hölzerne Decke, im Chor und den Abseiten Gewölbe tragen. Ueber den 10′ 3″ (3,$_{12}$) starken Kreuzpfeilern erhebt sich der 148′ (45,$_{10}$) hohe Mittelthurm. Unser ganzes Interesse nimmt das **Kapitelhaus** in Anspruch, welches im vierzehnten Jahrhundert, mit Ausnahme des rundbogigen Portales ganz umgebaut wurde. Der 23′ 9″ (7,$_{24}$) weite, 54′ (16,$_{45}$) lange und 35′ (10,$_{66}$) hohe Saal hat schlanke mit Spitzbögen verbundene Säulen, und ein zierliches Rippengewölbe; er ist unter die schönsten Anlagen der Art zu zählen.

16) **Die Cathedrale von Lincoln**, von **Remigius** im Jahre 1088 begonnen, hat in ihrem westlichen Theil der 1124 eingeweiht wurde noch ganz romanischen Charakter. Im Verlauf des zwölften und dreizehnten Jahrhunderts wurde das östliche Querschiff, der Chor und der schöne zehnseitige, mit Strebepfeilern und acht Stützbögen versehene Kapitelsaal erbaut. Der alte Mittelthurm über dem westlichen Querschiff stürzte 1239 ein; 1306 erfolgte die Vollendung des neuen Thurmes, und fast gleichzeitig die Ueberwölbung des Chores. Das südliche Ende des grossen westlichen Querschiffes nebst dem grossen Fenster oberhalb dem Haupteingang wird dem **John Welbourne** zugeschrieben, der diese Theile von 1351 bis 1381 aufführen liess. Die Cathedrale von Lincoln wird demnach von zwei Querschiffen durchschnitten und hat eine Länge von 470′ (143,$_{21}$). Ihre drei Schiffe sind 240′ (73,$_{13}$) lang und 80′ (24,$_{38}$) breit; die Höhe des Hauptschiffes beträgt 80′ und die des 40′ (12,$_{19}$) breiten Chores 72′ (21,$_{94}$); die Länge des 63′ (19,$_{20}$) hohen westlichen Querschiffes 220′ (67,$_{04}$) und die des 72′ hohen östlichen Querschiffes 166′ (50,$_{58}$). Die Gewölbe des Hauptschiffes ruhen auf Bündelsäulen welche 6′ 4″ (1,$_{93}$) Stärke und 21′ (6,$_{40}$) Abstand haben. Am Ende des westlichen Querschiffes stehen zwei Thürme deren schlanke Holzpyramiden 206′ (62,$_{77}$) über das Pflaster der Kirche sich erheben. Der Mittelthurm über den vier 13′ (3,$_{96}$) dicken Kreuzpfeilern erreicht eine Höhe von 262′ (79,$_{83}$). Im Kapitelsaal sind noch die reichen Gewölbe rühmlichst zu erwähnen.

17) **Die Cathedrale von Durham**, an derem ältere Theile der Rundbogenstil in besonders glänzender Weise uns entgegentritt, zeigt den germanischen nur in den spätern Erneuerungen, den Gewölbkonstruktionen einiger Kapellen und Anbauten. Sie hat eine Gesamtlänge von 588′ (179,$_{17}$). Langhaus und Chor bestehen aus drei Schiffen von denen das mittlere 27′ (8,$_{23}$) Weite und 81′ (24,$_{68}$) Höhe hat; die Abseiten sind 13′ (3,$_{96}$) weit und 51′ (15,$_{54}$) hoch und haben zwei Fensterreihen über einander. Im Schiffe wechseln 12′ (3,$_{66}$) starke Pfeiler mit 8′ (2,$_{44}$) starken Rundsäulen. Der Kreuzthurm welcher

207′ (63,$_{07}$) über der Kirchenflur sich erhebt, ruht auf vier 12′ 6″ (3,$_{81}$) starken Pfeilern die 26′ (7,$_{92}$) Abstand haben und durch volle Rundbogen mit einander verbunden sind. An der Westseite zwischen den 144′ (43,$_{88}$) hohen, mit durchbrochenen Zinnen bekrönten Thürmen befindet sich die von Bischof Hugh Budsey im Jahre 1160 erbaute Galileikapelle welche im fünfzehnten Jahrhundert restaurirt und mit neuen Fenstern versehen wurde; sie ist 88′ (26,$_{81}$) lang, 48′ (14,$_{63}$) weit, 30′ (9,$_{14}$) hoch und hat eine hölzerne Decke. Auf der östlichen Seite liegt die schöne Neunaltarskapelle welche um 1242 von Prior Thomas Melsonby angelegt wurde, 30′ tief und 85′ (25,$_{90}$) hoch ist. Der 1388 begonnene und 1440 vollendete Klostergang hat 15′ (4,$_{57}$) Breite und umschliesst ein Quadrat von 112′ (34,$_{13}$) Durchmesser. Drei Eingänge, zwei am genannten Kreuzgang und ein dritter an der nördlichen Seite des Langhauses führen in das Innere das von hundert und sechszehn Fenstern verschiedener Grösse beleuchtet wird; das grosse Spitzbogenfenster an der nördlichen Seite des Querschiffes hat 24′ (7,$_{31}$) Breite und 53′ (16,$_{15}$) Höhe. Unter den vielen merkwürdigen Denkmälern, womit das Innere dieser Kirche geschmückt ist, nennen wir als das merkwürdigste den grossen Altarschirm von 37′ 9″ (11,$_{50}$) Länge, dessen Zeichnung vom Prior Robert Berington herrührt, und der, nachdem über dreissig Jahre in London daran gearbeitet worden sein soll, 1380 in der Kirche aufgestellt wurde. Dieser Schirm ist eines der zierlichsten Produkte des germanischen Stiles, und besteht aus fünf Haupt- und vier kleineren Pyramiden, und aus einer Menge von Spitzen, Nischen und andern Zieraten.

18) Die Cathedrale von Norwich 1096 von Bischof Herbert gegründet, wurde nach einem Brande im Jahre 1171 durch Bischof Johann von Oxford wieder hergestellt. Die zierliche 57′3″ (17,$_{44}$) lange Lady Chapel wurde zwischen 1247 und 1257 erbaut, das Kapitelhaus 1430 beendigt, und das grosse Fenster über dem westlichen Eingang in den Jahren 1426 bis 1436 eingesetzt. Gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts ward der Chor überwölbt und mit einem steinernen Dach versehen. Die Cathedrale hat eine Länge von 474′ 6″ (144,$_{68}$) und zwischen den 8′ (2,$_{44}$) starken und 11′ 6″ (3,$_{50}$) abstehenden Pfeilern ein 26′ (7,$_{92}$) weites und 74′ (22,$_{55}$) hohes Mittelschiff. Ueber den Abseiten welche 12′ (3,$_{66}$) weit und 22′ (6,$_{70}$) hoch sind, liegen Emporen die auch um den 85′ (25,$_{90}$) hohen Chor herumlaufen. Das Querschiff hat 26′ Weite und 70′ (21,$_{33}$) Höhe. Ein merkwürdiger Bau ist der alte 309′ (94,$_{16}$) hohe Thurm welcher auf den mächtigen Kreuzpfeilern steht und im Innern bis zum Kuppelgewölb offen ist; die Spitze selbst ist von Holz und an ihrer Wurzel von vier steinernen Kegeln umgeben. Das Mittelportal der Westseite mit dem darüberstehenden Fenster, der Klostergang, die Gewölbe des Hauptschiffes, Querarmes und Chores und die obern Fenster sind im germanischen, alles Uebrige ist im englisch-normännischen Stile. Nur der jetzige Chor, dessen Dach mit zierlichen Zinnen bekrönt ist, hat nach Aussen Stützbögen. Mehrere Kapellen dieser Kirche haben äusserlich fast das Ansehen von Thürmen, indem eine fast horizontale Steindecke das Dach bildet. — Zur Seite der Kirche stehen zwei isolirte Portale, von denen das sogenannte Erpinghamportal sehr zierlich und reich mit Sculpturen geschmückt ist. Man glaubt dass beide von den Bürgern als Sühnopfer ihrer Aufstände gegen die Geistlichkeit im vierzehnten Jahrhundert errichtet wurden.

19) Die Marien- oder Redcliffekirche zu Bristol, deren Grundstein im Jahre 1292 gelegt wurde, war 1380 in ihren Haupttheilen vollendet; der zierliche Eingang, welcher zur Sakristei führt, datirt vom Ende des fünfzehnten Jahrhunderts. Die äussere Länge dieser reichverzierten Kirche beträgt 247′ (75,$_{26}$). Die Weite des Mittelschiffes und Chores zwischen den 3′ (0,$_{91}$) starken und 10′ (3,$_{05}$) abstehenden Pfeilern beträgt 19′ (5,$_{79}$), die des Querschiffes und sämtlicher Abseiten 11′ (3,$_{35}$). Die eine der zwei Vorhallen, durch welche man in's Innere gelangt, bildet ein Sechseck, hat eine zierliche Pforte,

kunstreich construirte Gewölbe, und ist nach Aussen reich mit Tabernakeln und Spitzsäulen geschmückt. Ueberhaupt erscheint das ganze Aeussere dieser günstig gelegenen Kirche sehr geschmackvoll und malerisch; ihre hohen mit Pyramiden gekrönten Strebepfeiler von denen leicht geschwungene Bögen zur Unterstützung der Hauptgewölbe ausgehen, ihre fast horizontalen Dächer und die vielen durchbrochenen Galerien welche alle obere Theile begrenzen und abschliessen, gewähren ein eben so angenehmes als reizendes Bild.

20) Die Cathedrale von Bristol, ein Gebäude von einfach-edler Architektur, entstand zwischen den Jahren 1306 und 1332 und ist nicht vollständig ausgebaut, da sie nur aus Chor und Querschiff besteht. Von besonderm Interesse ist das reichdekorirte Kapitelhaus der Cathedrale welches aus dem Schluss des zwölften Jahrhundert herrührt und als Beispiel der letzten zierlichen Entwicklung des romanischen Stiles in England gelten kann.

21) Die Westminsterkirche zu London, dem Apostel Petrus gewidmet, wurde in den Jahren 1049 bis 1066 aufgebaut, aber 1220 von Grund aus erneuert und zwar nach den Plänen des Abtes Berkynge; 1284 war der Chor fertig und 1297 konnte Gottesdienst in der Kirche gehalten werden. Der Oberbau der Thürme aus dem Ende des siebzehnten Jahrhunderts rührt vom Architekten Wren her, ist aber gleichfalls in einer gewissen Nachahmung germanischer Formen gehalten. Die Westminsterabtei hat eine äussere Länge von 518′ ($157,_{34}$), eine innere von 370′ ($112,_{74}$), und im dreischiffigen Langhaus eine Breite von 81′ ($24,_{68}$). Das Mittelschiff ist 35′ ($10,_{66}$) weit und 101′ 8″ ($30,_{98}$) hoch, die Abseiten sind 17′ ($5,_{18}$) weit und 48′ 6″ ($14,_{78}$) hoch und haben die alterthümliche Anordnung von zwei übereinander gestellten Fensterreihen. Im 190′ ($57,_{89}$) langen Querarme beträgt die Weite des Mittelschiffes 34′ 8″ ($10,_{56}$) und die der Abseiten 18′ 6″ ($5,_{66}$). Die Schäfte des Hauptschiffes haben an ihrem Umfang acht Dreiviertelssäulen, sind 6′ ($1,_{83}$) stark und 13′ ($3,_{95}$) von einander entfernt, die des Chores sind nur 5′ ($1,_{52}$) stark. Die von zwölf Dreiviertelssäulen umgebenen vier Kreuzpfeiler haben 10′ ($3,_{05}$) im Durchmesser und tragen ein Sterngewölb über welchem ein niedriger Mittelthurm sich erhebt. Zwischen den untern Arkaden und den Fenstern der hohen Wände steht eine Säulengalerie die auch im Chore fortläuft, an dessen Umgang vier sechsseitige Kapellen sich anschliessen. Die südliche Seite des Kreuzarmes hat drei Portale und eine Vorhalle, die nördliche nur einen Eingang; auch ist an jedem Ende eine schöne Rose angeordnet. An der Westseite erheben sich zwei Thürme, jeder von 225′ ($67,_{56}$) Höhe, mit vier Eckpyramiden besetzt; zwischen den Thürmen steht das Hauptportal mit seinem grossen 80′ ($24,_{38}$) hohen Fenster. Die hohen Wände des Hauptschiffes, Chores und Kreuzes sind durch zwei Reihen Stützbögen verstrebt. Der Kapitelsaal ist achtseitig und die Gewölbe sind nach Aussen durch vier Strebebögen verstärkt. Die Kirche ist aus Bruchsteinen gebaut, die Pfeiler und Reihungen bestehen aus gelblichem Kalkstein, die Gewölbfelder grösstentheils aus Ziegeln. Das Innere, obgleich es von mehr als neunzig Fenstern beleuchtet wird, ist ziemlich finster, was zum Theil von dem grauen Ton des Steines den er vom Kohlendampf erhalten hat, zum Theil von den aus gemaltem Glas bestehenden Fenstern, die das Licht allzusehr trüben, herrührt. — Unter den Anbauten der Westminsterkirche ist vor Allem merkwürdig: die an der Ostseite gelegene Begräbnisskapelle Heinrichs VII. deren Grundstein im Jahre 1502 gelegt wurde. Die äussere Länge dieser prächtigen Kapelle beträgt 130′ ($39,_{51}$), die Breite 80′ ($24,_{38}$) und die Höhe des Mittelschiffes 60′ ($18,_{28}$). Sie ist aus gelblichem Kalkstein erbaut und eines der brillantesten Beispiele des englischen Gewölbebaues mit ihren palmartigen Gurten und auf's Künstlichste durchbrochenen hängenden Zapfen.

22) Die St. Saviorer's- oder St. Salvatorskirche (Mary Overie) zu London, welche

1106 vom Bischof Gifford begonnen und 1212 durch Feuer sehr beschädigt wurde, erhielt im Jahre 1400 ihre jetzige Gestalt, wo der neue und letzte Bau vorgenommen wurde; das mit vielen Rippen versehene Gewölb datirt aus einer noch spätern Zeit. Die Kirche besteht aus drei Schiffen von denen das mittlere 135′ 6″ (41,$_{19}$) lang und 26′ (7,$_{92}$) weit ist; die Abseiten sind 13′ (3,$_{95}$) weit. Ueber den vier Kreuzpfeilern erhebt sich ein viereckiger Thurm dessen Ecken mit Pyramiden gekrönt sind. Sie hat mehrere Kapellen welche theils mit Stein, theils mit Holz überwölbt sind.

23) Die Cathedrale von Bath, ein Gebäude von sehr breiten Verhältnissen, wurde in den Jahren 1495 bis 1530 von Bischof Oliver Ring erbaut, nachdem die ältere, im zwölften Jahrhundert aufgeführte Kirche niedergerissen worden war. Sie hat eine Länge von 214′ (65,$_{21}$) und eine Breite von 82′ (24,$_{99}$); das Langhaus besteht aus drei Schiffen von denen das mittlere 30′ (9,$_{14}$) weit und 74′ (22,$_{55}$) hoch ist. Die Gewölbe dieser Kirche gehören zu den reichsten welche je ausgeführt wurden; besonders merkwürdig sind die des Hauptschiffes welche wegen ihrer flachen Wölbung von nur 7′ 6″ (2,$_{29}$) Höhe mit sehr zahlreichen Sandsteinrippen versehen sind. Die Gewölbrippen des Chores sind nach Kreisen und fächerartig gelegt. Die Cathedrale von Bath, der man wegen ihrer weiten Fenster den Namen der „Laterne von England“ gegeben hat, ist eines der brillantesten Werke des überladenen spät-germanischen Stiles, und entwickelt einen ausserordentlichen Reichthum an Sculpturen und Ornamenten.

24) Die Hauptkirche von Bolton, deren Hauptbau in's vierzehnte Jahrhundert fällt, hat an der Westseite ein Portal mit einer Vorhalle und einem grossen Spitzbogenfenster, und zwei Thürme von denen jeder mit acht kleinen Pyramiden bekrönt ist. Der Mittelthurm ist viereckig und hat einen geraden Zinnenschluss. Auch an beiden Enden des Querschiffes sind Vorhallen, aber halbkreisförmig überwölbte angeordnet. Gegen die hohen Wände des Langhauses stemmen sich Strebebögen welche von den mit Pyramiden besetzten Strebepfeilern ausgehen; im Chore fehlen sie.

25) Die Battolfkirche zu Baston in Lincolnshire wurde im Jahre 1400 vom Bischof Rotterham angefangen und ist 282′ 6″ (86,$_{08}$) lang und 99′ (30,$_{17}$) weit. Sie hat einen hohen Thurm.

26) Die Kirche von Gross-Malvern in Worchestershire, schon im neunten Jahrhundert angelegt, wird durch Rundsäulen in drei Schiffe getheilt von denen das mittlere 63′ (19,$_{20}$) Höhe und eine Balkendecke hat. Das Aeussere wurde im sechszehnten Jahrhundert erneuert, aus welcher Zeit auch der 124′ (38,$_{78}$) hohe Thurm herrührt. Von 1815 bis 1818 ist die letzte Reparatur vorgenommen, und zugleich die Malerei der Fenster wieder hergestellt worden.

27) Die Stephanskapelle zu London, im Jahre 1330 vom Architekten Havele begonnen und 1350 vollendet, ist seit 1547 Haus der Gemeinen. An die Westmünsterhalle grenzend, hat sie ein 15′6″ (4,$_{72}$) hohes Souterrain; darüber liegt die 90′ (27,$_{42}$) lange, 29′ (8,$_{94}$) weite und 48′ 8″ (14,$_{83}$) hohe Kapelle. Wenn das im Bau begriffene neue Parlamentsgebäude beendigt ist, wird die Stephanskapelle eine andere Bestimmung erhalten.

28) Die Nikolauskapelle zu Lynn in Norfolk, um 1110 angefangen, wurde gegen Ende des vierzehnten Jahrhunderts vollendet; sie ist merkwürdig durch ihre Lady Chapel deren zierliche Rippengewölbe vom Jahre 1349 datiren.

29) Die Beauchampkapelle zu Warwik, von Richard Beauchamp, Bischof zu Salisbury, entworfen und in den Jahren 1443 bis 1464 aufgeführt, ist 58′ (17,$_{67}$) lang, 25′ (7,$_{62}$) weit und 32′ 6″ (9,$_{90}$) hoch. Es ist ein zierliches Gebäude und hat nach Aussen Stützbögen.

30) Die Georgskapelle zu Windsor, eines der prächtigsten Gebäude des englisch-germanischen Stiles, soll nach den Plänen des Bischofes Beauchamp in der Mitte des fünfzehnten Jahrhun-

derts angefangen worden sein. Reginald de Bray liess 1508 den Chor überwölben; die heilige Galerie und die Lanterne sind von 1518. Die dreischiffige Kapelle bildet ein griechisches Kreuz und hat einen Chorumgang. Die ungewöhnlich reich mit Rippen, hängenden Zapfen und Ornamenten verzierten Gewölbe ruhen auf Bündelsäulen welche 8′6″ (2,$_{50}$) von einander entfernt sind und das 36′6″ (11,$_{12}$) weite und 64′ (19,$_{50}$) hohe Hauptschiff von den 13′ (3,$_{96}$) weiten und 50′ (15,$_{24}$) hohen Abseiten trennen. Dem Reichthum des Innern vollkommen entsprechend ist die brillante Architektur des Aeussern. Acht und dreissig mit Bildsäulen, Tabernakeln und Pyramiden geschmückte Strebepfeiler, in welchen die fliegenden Bögen, deren acht und zwanzig an der Zahl gegen die hohen Wände des Schiffes und Chores sich anstemmen, ihre Stütze finden, — dienen dem Ganzen eben so sehr zur Zierde als zur Verstärkung und geben zugleich ein glänzendes Beispiel von dem Luxus den die Engländer im fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert in ihren Bauten entwickelten.

31) Die Kapelle des Kings-College zu Cambridge, eines der brillantesten Bauwerke Englands, wurde im Jahre 1440 nach den Plänen des Architekten Havele begonnen und nach mannigfachen Unterbrechungen 1515 bis auf das östliche Ende vollendet. Dieses in jeder Beziehung höchst merkwürdige Gebäude ist aus grauen Sandsteinen aufgeführt, und hat vier 146′ 6″ (44,$_{31}$) hohe Eckthürme; die Strebepfeiler sind sämtlich mit Pyramiden gekrönt. Die äussere Länge beträgt 316′ (96,$_{29}$), die Breite 84′ (25,$_{60}$), die innere Weite zwischen den 4′ (2,$_{44}$) dicken und 21′ (6,$_{40}$) langen Strebepfeilern, also die Gewölbspannung 42′ (12,$_{80}$), und die Höhe 78′ (23,$_{77}$). Zwischen den Strebepfeilern sind achtzehn Seitenkapellen angebracht, und in der Mitte der Kapelle zwischen dem Chor und dem Schiff erhebt sich eine im Jahre 1534 verfertigte Wand welche sehr zierlich aus Holz geschnitzt ist und die schöne neue Orgel trägt. Die Fenster haben eine Höhe von 50′ (15,$_{24}$) und sind mit den herrlichsten Glasmalereien verziert. Aber das Merkwürdigste an dieser Kapelle sind die künstlichen Gewölbe mit ihren vielen reichverzierten palmartigen Rippen; von den zwölf Gewölbknoten hängen durchbrochene Zapfen herab, jeder von einer Tonne Gewicht.

32) Die Kapelle des vom Bischof Wykeham in Oxford 1379 gestifteten Neuen Collegiums hat eine sehr zierliche Architektur und ist 165′ (50,28) lang, 32′ (9,75) weit und 65′ (19,81) hoch. Im Jahre 1777 erhielt sie ein neues, nach der Zeichnung Reynolds von Gervais gemaltes Fenster, und 1789 ward sie vom Architekten Wyat auf's Vortrefflichste restaurirt. — Ausser den genannten Kirchen und Kapellen besitzt England noch eine Menge anderer die durch ihre Bauart unser Interesse in Anspruch nehmen, aber es würde zu weit führen wenn wir noch mehr beschreiben wollten, von den wichtigern glauben wir ohnehin keine übergangen zu haben.

b) Collegien.

Die wichtigsten Collegien zu Oxford sind:

1) Das Merton-Collegium, im Jahre 1274 von Walter de Merton gestiftet, schliesst zwei Höfe ein. Im ersten Hof befindet sich die St. Johanneskapelle, im zweiten steht die 1369 von Sir Rede erbaute Bibliothek.

2) Das Neue Collegium, vom Bischof William Wykeham im Jahre 1379 gegründet, ist eine der grössten derartigen Anlagen in Oxford und erhielt gegen Ende des sechszehnten Jahrhunderts ein drittes Stockwerk. Die 78′ (23,$_{77}$) lange, 35′ (10,$_{66}$) weite und 40′ (12,$_{19}$) hohe Halle hat bei einer Restauration statt ihres früheren Gewölbes eine getäfelte Decke erhalten. Merkwürdig ist noch in diesem Collegium der alte Kloster- oder Kreuzgang der einen Begräbnissplatz von 130′ (39,$_{61}$) Länge und 35′

(10,$_{66}$) Breite einschliesst und anno 1400 erbaut wurde. Die Kapelle dieses Collegiums, das übrigens viele moderne Zuthaten hat, ist schon oben erwähnt worden.

3) Das Lincoln's-Collegium, dessen Stiftung im Jahr 1427 durch Richard Flemming geschah, enthält eine schöne Kapelle die 1631 eingeweiht wurde und gute Glasgemälde aufzuweisen hat. Die 42′ (12,$_{80}$) lange und 25′ (7,$_{62}$) breite Halle ward 1436 angelegt und hatte ursprünglich Gewölbe; aber 1701 wo eine Ausbesserung vorgenommen wurde, erhielt sie eine cassettirte Decke. Das ganze Gebäude ist vor einigen Dezennien geschmackvoll und dem ursprünglichen Stil gemäss restaurirt worden.

4) Das Magdalenencollegium wurde 1473 von Waynfleet, Erzbischof von Winchester, gegründet und erbaut. Die Maria-Magdalenen Halle deren Vollendung in's Jahr 1480 fällt, ist eines der interessantesten Theile dieses Bauwerkes und erhielt 1614 eine Vergrösserung. Die Fenster der Kapelle sind mit schönen Glasgemälden nach Christoph Schwarz Zeichnungen geschmückt. Die 300′ (91,$_{41}$) lange Nordseite ist modern.

5) Das Christ-Churchcollegium ist das grösste in Oxford und wurde im Jahre 1530 vom Cardinal Wolsey angelegt. Es bildet ein Viereck dessen Hauptfronte 400′ (121,$_{88}$) lang ist und die in der Mitte ein grosses aus zwei thurmartigen Vorsprüngen bestehendes Portal hat. Der Kuppelthurm der sich über letzterm erhebt, wurde im Jahre 1682 vom Architekten Christoph Wren mit Geschmack und in passendem Stil aufgeführt. An der rechten Seite des Hofes liegt die grosse 180′ (54,$_{85}$) lange, 40′ (12,$_{19}$) breite und 50′ (15,$_{24}$) hohe Halle welche eine Holzdecke (1529) hat deren zierliches Sprengwerk dem in der Westminsterhalle zu London ähnlich ist. Vor dieser Halle ist ein schönes Treppenhaus angeordnet dessen fächerartiges Gewölbe von einem grossen Mittelpfeiler getragen wird. Aus diesem Vorplatz kömmt man in den Kreuzgang oder das Kloster welches ursprünglich zu der alten später zur Cathedrale erhobenen Christkirche, die wir sowie das ostwärts liegende Kapitelhaus früher beschrieben haben, gehörte.

6) Das John's Collegium, dessen vorderer Theil 1537 vollendet wurde, umschliesst zwei Höfe. Ein Verbindungsgang der ein aus vielen Rippen zusammengesetztes Gewölbe hat, führt aus dem ersten in den zweiten Hof dessen Gebäude von 1631 bis 1635 nach den Zeichnungen des Architekten Inigo Jones im modernen Stil aufgeführt sind.

7) Das Wadham Collegium wurde 1648 erbaut und umschliesst einen Hof der ein regelmässiges Viereck bildet. Ueber dem Mittelportal steht ein alter Thurm. Die Bibliothek welche 55′ (16,$_{78}$) lang und 30′ (9,$_{14}$) breit ist, ist mit gemalten Fenstern, und die 75′ (22,$_{85}$) lange und 35′ (10,$_{66}$) breite Halle mit vielen Porträts berühmter Männer geschmückt.

8) Die Divinity School (Auditorium für die Vorträge über Theologie), im Jahre 1480 erbaut, besteht aus einem grossen Saal mit reichen Gewölben.

In Cambridge führen wir folgende Collegien namentlich an:

1) Die Trinity-Hall, ein kleines um das Jahr 1350 angelegtes Gebäude, hat eine schöne Halle und einen geräumigen Bibliotheksaal.

2) Die Pembrocke-Hall, im Jahre 1343 von Maria Sainte Paula, der Gemalin Pembrocke's, gegründet und fundirt, hat zwei Höfe, zwischen welchen die Halle liegt; es wurde 1570 grösstentheils erneuert. Die Kapelle ist nach Christoph Wren's Zeichnung im siebzehnten Jahrhundert aufgeführt.

3) Das Kings-College, dessen obenerwähnte Kapelle das glänzendste Bauwerk in Cambridge ist, wurde 1441 fundirt. Die übrigen Gebäude sind fast alle im modernen Stil und im achtzehnten Jahrhundert aufgeführt.

4) Das Queens-Collegium, eine Stiftung von Heinrichs VI Gemalin, Margaretha von Anjou, wurde 1448 begonnen und 1468 vollendet. Es hat zwei Höfe welche von gewölbten Gängen umgeben sind.

5) Das Christ-Collegium, von Margaretha Beaufort gestiftet, wurde im Jahre 1442 vom Rektor William Bingham begonnen und hat eine schöne Halle welche 45′ ($13,_{71}$) lang, 27′ ($8,_{32}$) breit und 30′ ($9,_{14}$) hoch ist. Die dazu gehörige Kapelle hat 85′ ($25,_{90}$) Länge; Breite und Höhe ist wie bei der Halle.

6) Das Trinity-Collegium, im Jahre 1540 von Heinrich VIII fundirt, ist das grösste Institut der Art; es besteht gegenwärtig aus drei Höfen um welche die zum Theil modernen Gebäude rings herumlaufen. Unter den im Spitzbogenstil erbauten Theilen bemerken wir besonders die Kapelle Heinrich VIII, die 204′ ($62,_{16}$) lang, 33′ 4″ ($10,_{16}$) breit und 44′ ($13,_{41}$) hoch ist; sie enthält Newton's Bildsäule, und ist wegen ihrer wenigen Fenster ziemlich dunkel. Hieher gehören ferner sämtliche Gebäude des ersten Hofes und die 100′ ($30,_{47}$) lange, 40′ ($12,_{19}$) breite und 50′ ($15,_{24}$) hohe Halle welche ein reiches Gewölbe hat und den ersten Hof vom zweiten scheidet. Die prächtig gebaute Bibliothek von 200′ ($60,_{94}$) Länge, 40′ Breite und 50′ Höhe ist nach Wren's Zeichnung im modernen Stil aufgeführt.

7) Das St. John's-Collegium, 1596 begonnen und 1616 vollendet, hat drei Höfe, und vor dem ersten ein Portal mit vier Eckthürmchen. Die in unserm Jahrhundert restaurirte Kapelle ist 120′ ($36,_{57}$) lang. Die Halle ist 60′ ($18,_{28}$) lang und 30′ ($9,_{14}$) breit und hoch. Auch hat dieses College einen sehr schönen Bibliotheksaal.

8) Das Sidney-Sussex-Collegium, ein Ziegelbau zwischen 1588 und 1598 aufgeführt, hat eine schöne Bibliothek welche 1618 von Dr. Elliston angelegt wurde. In der Halle bewundert man die zierlich geschnitzte Holzdecke.

c) Profane Bauten.

1) Der Westminsterpalast welcher zugleich mit der Westminsterabtei im Jahre 1298 in einer heftigen Feuersbrunst grösstentheils abbrannte, ward in der Folge wiederhergestellt und 1395 vollendet. Er ist zum Theil jetzt noch vorhanden, ebenso der grosse, von Norden nach Süden gelegene, Saal, die sogenannte Westminsterhalle. Letztere ist 239′ ($72,_{83}$) lang, 68′ ($20,_{72}$) breit und 90′ ($27,_{42}$) hoch, und hat eine äusserst kunstreich aus Kastanienholz construirte Decke. Die Westminsterhalle bildet wie die Stephanskapelle einen Theil des neuen noch im Bau begriffenen Parlamentsgebäudes.

2) Windsor Castle, unter Wilhelm dem Eroberer gegründet, ward grösstentheils unter König Eduard III († 1377) vom Erzbischof Wykeham aufgeführt. Im Jahre 1374 war der Palasttheil worin sich die St. Georgshalle und die seit 1356 vollendete St. Georgskapelle*) befinden, vollendet; beide sind jetzt modernisirt. Dieser aus kleinen Werkstücken erbaute Palast bildet nach der Terrasse zu eine überaus schöne und grossartige Façade, mit drei thurmartigen Vorsprüngen und vier Fensterreihen. Die Fenster der ersten und zweiten Reihe haben eine viereckige Form mit zwei eingeschlossenen Spitzbögen, in der dritten Reihe stehen spitzbogig, in der vierten geradlinig geschlossene Fenster. Gegen den Hof hat das Gebäude nur zwei Reihen Fenster, und bildet gegen denselben ein Hauptgebäude und zwei Flügel. Dem Hof gegenüber steht ein alter runder Thurm von vortrefflicher Construktion, der eine flachgewölbte mit Steinplatten belegte Decke hat und mit Zinnen bekrönt ist. Abwärts steht die Ruine eines andern alten Thurmes und dann rechter Hand die früher beschriebene Georgskapelle, an deren östlichem Ende Heinrich VII eine Grabkapelle erbauen liess.

*) Nicht zu verwechseln mit der abseits liegenden, weiter oben beschriebenen Georgskapelle.

3) Humptoncourt in Herfordshire, von König Heinrich IV im Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts erbaut, hat einen mit Spitzbögen überwölbten Haupteingang der einen viereckigen Thurm bildet. Die Fenster sind länglich und haben einen geraden Abschluss. Die linker Hand, unmittelbar am Wohngebäude, liegende 22′ ($6,_{70}$) lange und 19′ ($5,_{79}$) weite Kapelle hat drei Spitzbogenfenster und eine reich aus Holz geschnitzte gewölbartige Decke an welcher, wo die Rippen zu einem herabhängenden Knoten sich vereinigen, Engel mit Blasinstrumenten stehen. Der zweite Hof bildet ein Viereck worin jede Seite 134′ ($40,_{83}$) misst. Der dritte Hof ist modern, ebenso mehrere Treppen im Innern. Unter Cardinal Wolsey wurde das Schloss sehr vergrössert.

4) Der St. Jamespalast in London, unter Heinrich VIII im Jahre 1532 höchst einfach aus Ziegeln erbaut, hat mehrere Pavillons in Form von Thürmen, einen Hof und ein grosses Treppenhaus. Die darin befindliche Kapelle ist von Inigo Jones. Im Jahre 1809, nach einem heftigen Brande, musste ein Theil des Gebäudes abgetragen werden.

5) Der Palast von Eltham, in der Nähe von London, ist eine pittoreske Anlage und wurde im Jahre 1482 vollendet. Im Innern werden die künstlichen Gewölbe bewundert.

6) Das Stadthaus von London, Gild-Hall genannt, ein ziemlich reich verziertes Gebäude, ward 1411 angefangen, aber 1666 bei einem grossen Brande sehr beschädigt. Der Architekt Wren stellte dasselbe bis auf die Façade wieder her; letztere ward erst 1789 dem Alterthümlichen gemäss erneuert. In diesem Stadthaus befindet sich eine grosse, mit vielen Monumenten berühmter Männer geschmückte Halle; sie ist 153′ ($46,_{62}$) lang, 48′ ($14,_{63}$) breit und 55′ ($16,_{78}$) hoch.

7) Die Crosbyhalle zu London, 1446 begonnen, ward 1770 von Crosby restaurirt; sie besteht aus einem Saal der seiner reichen hölzernen Gewölbe wegen zu den merkwürdigsten in England gehört.

Unter den Hallen und Schlössern welche in England in ziemlicher Anzahl sich erhalten haben, wollen wir noch namentlich anführen: die Blikingshalle (1610), die Giffordshalle (1520), die Morentonhalle (1559), das Schloss Warwick, Ludlow-Castle (1270—1300), Botton-Castle (1380), u. s. w.

Monumente von Spanien und Portugal.

Die Monumente Spaniens, dieses wunderbaren Landes mit seiner kraftvollen Bevölkerung und herrlichen Natur, unterscheiden sich von denen des übrigen Europa auf dieselbe anziehende Weise wie die Geschichte und das Leben des Volkes selbst. Früher eine der reichsten und blühendsten Provinzen des römischen Reiches und mit den grossartigsten Baudenkmalen bedeckt, wurde es in der Völkerwanderung eine Beute der Westgothen welche den Sitz der Macht nach Toledo verlegten und, nach Annahme des Christenthums, anfingen Kirchen und Paläste zu bauen. Aber schon nach einigen Jahrhunderten begannen die Araber aus dem nördlichen Afrika ihre Eroberungszüge nach dem fruchtbaren, gold- und silberreichen Spanien, und schon 755 hatten sie ihre Herrschaft dauernd und unabhängig gegründet. Die Gothen sahen sich auf ein kleines Gebiet in die Gebirge Asturiens zurückgedrängt, und vermochten lange Zeit wenig gegen die mächtigen Herrscher von Cordova auszurichten. Aber allmälig erstarkten sie wieder und, unermüdet in ihren Kämpfen gegen die Ungläubigen, drangen sie Schritt vor Schritt wieder vor, und eroberten eine Stadt nach der andern. Cordova, Sevilla geriethen auf's Neue in die Hände der Christen,

und mit dem Falle Granada's im Jahre 1492 erlosch endlich die Herrschaft des Islams auf der ganzen Halbinsel.

Während dieser Kämpfe zwischen den Spaniern und Mauren entwickelten sich die Eigenthümlichkeiten beider Völker in ihrer ganzen Kraft und Schönheit. Ein Geist der Ritterlichkeit voll zierlicher Pracht und Lust an zärtlichen und kühnen Abenteuern umfasste ihr gesamtes Leben, und verlieh der damaligen Zeit einen Reiz dessen mährchenhafter Schimmer bis in unsere Tage herüberleuchtet und in Sage und Dichtung anmutig fortlebt. Aber wie aus der langjährigen Berührung durch Kampf und friedlichen Verkehr der muhamedanische Geist einen Zug europäischer Bestimmtheit und Sitte angenommen hatte, so ward auch der christlich-spanische von dem Hauch des arabischen berührt, und die energievolle Grazie und der leichte blühende Schwung orientalischer Phantasie gesellten sich zu dem Ernst und der sittlichen Reinheit des Christenthums und der gemessenen Gesetzlichkeit des Abendlandes.

Aus dieser Mischung orientalischer und occidentalischer Elemente im Gemüth des spanischen Volkes entwickelte sich jener höchst originelle Charakter der in den Schöpfungen der Kunst seine natürlichste Offenbarung gefunden hat. Wir sehen dies auch in den Baudenkmalen dieses Landes bestätigt, wo germanische und maurische Elemente in oft seltsamer aber meist anmutiger Verbindung uns entgegen treten. Doch bilden die klaren Formen des germanischen Princips in der Regel das architektonische Fundament, und der Einfluss des maurischen Kunstelementes ist, ohne nachtheilig auf die Grundrichtung zu wirken, ein blos äusserlicher und spielt nur im Ornament seine heitere Rolle.

Aber während wir über die rein maurischen Bauten in Spanien mit vielen und vortrefflichen Werken versehen sind, besitzen wir noch immer zu wenig Darstellungen von den der germanischen Periode angehörenden Monumenten. Wir sind daher noch nicht vollkommen im Stande ein bestimmtes und verlässiges Urtheil über den Entwicklungsgang ihrer Architektur auszusprechen, indessen scheint nach den geringen Anschauungen die uns vorliegen wenigstens so viel gewiss „dass sich dieser Baustil auf der pyrenäischen Halbinsel in ungleich grösserer Reinheit erhalten habe als in Italien, und dass sowohl der Organismus des Innern klar und gesetzmässig zur Entwicklung gekommen, als auch das Aeussere, obgleich hier wiederum das südliche Princip der Horizontallinie vorherrscht, mehr oder weniger harmonisch durchgebildet erscheint." Besonders im Innern spricht sich zunächst das Gefühl für das Ganze sowie für den Wechselbezug der einzelnen Theile auf das Unverkennbarste, und, in Uebereinstimmung mit den vorzüglichern nördlichen Systemen, das Gesetz der aufwärts strebenden Bewegung ungleich entschiedener aus als in den gedrückten, breit gesperrten Verhältnissen des italienischen und niederländischen Kirchenbaues. So hat namentlich die Bildung der Schäfte die charakteristische Grundform die völlig aus Halbsäulen nach dem Gesetz der Kannelirung gebildet ist; die Träger der Gewölbgurte steigen frei aus der Pfeilermasse hervor, und in den Gurten und Bögen setzt sich das Schaftprofil in organischer Entwicklung fort. Uebrigens sind die Kreuzgewölbe gewöhnlich einfach und haben nur ausnahmsweise ein künstliches System von Gurten. — In der Einrichtung des Aeussern bemerken wir vor Allem dass die Dachlinien zumeist flach geführt sind und somit die Giebel fehlen, dass aber dafür nicht selten das System der Strebebögen welche von den Stützpfeilern der Seitenschiffe zum Mittelschiff hinübergeschlagen sind, als ein wesentliches Element in die Formen der Façade eintritt. Was die Gestaltung der Thürme anbetrifft, so ist der viereckige Bau mit oder ohne stumpfe Dächer der gewöhnliche; doch gibt es auch Thürme mit schlanken pyramidalischen Aufsätzen. So haben die Cathedralen von Burgos und Barcelona achteckige durchbrochene Helme, aber sie gehen, wie die französischen und englischen, ohne Vermittlung vom viereckigen Unterbau aus; auch scheint es dass diese Formationen nicht sowohl von einheimischen, als viel-

mehr von fremden, besonders deutschen Meistern die zu verschiedenen Zeiten auf der pyrenäischen Halbinsel beschäftigt waren, herrühren.

Im letzten Viertel des vierzehnten Jahrhunderts entwickelte sich in Spanien ein eigenthümlicher Stil, in welchem neben den maurischen und germanischen Elementen auch antike sich Geltung verschafften, indem vornehmlich die Säule wieder häufiger zur Anwendung kam, und die bisherigen Formen zerstückelt und auf willkürliche Weise zu einem Ganzen vereinigt wurden, bis zuletzt in der modernen Kunstrichtung jede andere unterging.

Gleichzeitig mit dem kirchlichen erhob sich in Spanien auch der profane Baustil, und mehrere Paläste und städtische Bauwerke bieten sehr sprechende Zeugnisse für die glänzende Ausbildung desselben. Doch vermissen wir hier noch mehr als in der Kirchenarchitektur umfassende bildliche Darstellungen, und es muss der Zukunft überlassen bleiben, das Versäumte nachzuholen.

a) Kirchliche Bauten.

1) Die Cathedrale von Leon, wahrscheinlich die erste Kirche bei welcher der germanische Baustil in Spanien angewendet wurde, ist eins der grössten und schönsten Gebäude dieses Landes. Sie wurde im Jahre 1199 vom Bischof D. Francesco de Trujillo begonnen und im sechszehnten Jahrhundert vollendet. Unter den verschiedenen Meistern die den Bau leiteten nennen wir Pedro Cebrian (1213), Henrique (1273) und Guillen de Roan (1430). Die Architektur dieser ganz aus Werkstücken aufgeführten Kirche verbindet Einfachheit mit Zierlichkeit, und besonders das Innere das aus drei Schiffen besteht und mit vielen Sculpturen geschmückt ist, ist ausgezeichnet durch seine grossartigen Verhältnisse und schöne Perspektive. Die innere Länge beträgt 308′ ($87,_{03}$), die Breite im Querschiff 128′ ($36,_{17}$); das 84′ ($23,_{73}$) weite Langhaus ist 141′ ($39,_{84}$) und der Chor 87′ ($24,_{58}$) lang, das Mittelschiff hat eine Weite von 40′ ($11,_{30}$) und die Abseiten von 20′ ($5,_{65}$); die Tiefe der Chorkapellen ist letzterer Breite gleich. Die Bedeckung des Innern besteht aus einfachen Kreuzgewölben von denen die des Hauptschiffes 125′ ($35,_{32}$) über den Kirchenflur sich erheben; sie ruhen auf schlanken Bündelsäulen die in den Schiffen 4′ 9″ ($1,_{34}$) Stärke haben. Die Façade hat auf beiden Seiten einen viereckigen Thurm von schweren Verhältnissen und mit einer niedrigen Haube gekrönt; zwischen den Thürmen sind drei reich verzierte perspektivische Portale angeordnet und eine beide Thürme verbindende Galerie von durchbrochenem Maasswerk. Ueber dieser Galerie steht ein grosses, weiter oben ein kleines Kreisfenster, und auf der Spitze des Giebels ein Madonnenbild.

2) Die Cathedrale von Santiago in Galizien, gleichfalls eine der ältesten Kirchen, wurde im Jahre 1188 an der Stelle einer ältern aufs Neue gegründet, und ist ein dreischiffiges Gebäude das ein griechisches Kreuz bildet. Die innere Länge von Westen nach Osten beträgt 318′ ($89,_{85}$), die von Norden nach Süden 312′ ($88,_{16}$). Das Innere ist sehenswerth und enthält viele Kapellen die zu verschiedenen Zeiten erbaut wurden. Das Aeussere ist mit mehreren Thürmen geschmückt.

3) Die Cathedrale von Burgos, im Jahre 1221 gegründet und 1300 in den wesentlichsten Theilen beendigt, erhielt ihre vordern Thürme durch zwei deutsche Meister Johann und Simon von Cöln welche seit 1442 den Bau leiteten; die Vollendung des Ganzen erfolgte erst im Jahre 1567. Die äussere Länge der aus drei Schiffen bestehenden Kirche beträgt 380′ ($107,_{36}$), die innere 300′ ($84,_{77}$); die äussere Breite, im Querschiff genommen, 250′ ($70,_{64}$), die innere 212′ ($59,_{90}$). Die Schäfte welche die Gewölbe des Innern tragen, haben die Cylinderform mit angesetzten Halbsäulen welche in die Gewölbgurten übergehen. Ueber den vier mächtigen Kreuzpfeilern erhebt sich ein niedriger mit acht Pyra-

miden gekrönter Thurm. Von vorzüglich schöner Wirkung ist die Haupt- oder Westfaçade mit ihrem perspektivischen Portal und den zwei Thürmen die von gleicher Höhe (300′) und Pracht sind. Sie erheben sich in vier Stockwerken und endigen in zwei ganz durchbrochene Pyramiden welche aus acht schmalen Rippen bestehen die durch vier und zwanzig steinerne Querstäbe mit einander verbunden sind. Die ganze Anordnung der Thurmhelme hat übrigens viele Aehnlichkeit mit der des Freiburger Münsters. Auf jeder Seite der Thurmvierecke ist ein Radfenster angebracht; ein ähnliches, nur von grösserer Dimension, steht über dem Hauptportal dessen Giebelfeld von zwei hohen Spitzbogenfenstern eingenommen wird. Auch die beiden Portale des Kreuzarmes sind über den Eingängen mit einer schönen Fensterrose geschmückt und weiter hinauf mit einer Galerie zwischen zwei mit Pyramiden bekrönten Pfeilern. Das Innere enthält eine Menge, zum Theil moderner Kapellen; unter den ältern nennen wir die Kapelle del Condestable, ein äusserst brillanter Bau, achteckig und der in jedem Winkel ein reichverziertes Thürmchen zeigt. Die Cathedrale von Burgos, in deren Stil eine Annäherung an den arabischen sich bemerklich macht, ist ein wahres Prachtgebäude; der Vorbau des Chores, die Seitenansichten und die Vorsprünge des Kreuzes sind mit viel Geschmack und Luxus aufgeführt und zeigen allen Schmuck der Kunst; überhaupt gewährt der Dom mit seinen drei Thurmgruppen, seinen zahlreichen Sculpturen, durchbrochenen Zieraten und andern feinen Arbeiten einen eben so malerischen als grossartigen Anblick.

4) Die Cathedrale von Barcelona deren erster Grundstein im Jahre 1239 (nach einer Inschrift 1298) gelegt wurde, scheint hauptsächlich nach den Entwürfen des Architekten Jayme de Fabra der seit 1317 den Bau leitete, ausgeführt zu sein. Ein deutscher Meister soll gegen die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts die brillante Façade mit ihren zwei hohen Thürmen erbaut haben. Der Stil derselben hält die Mitte zwischen französischer und deutscher Auffassung, etwa wie am Strassburger Münster. Die beiden Thürme haben achteckige durchbrochene Spitzen die aber noch, ohne weitere Vermittelung, von dem viereckigen Unterbau ausgehen. Das Innere dessen Gewölbe auf sehr schlanken Bündelsäulen ruhen und wo die Gurtbögen noch Halbkreise, die Rippen der Kreuzgewölbe aber Spitzbögen bilden, macht durch seine grossartigen Verhältnisse und seine geheimnissvolle Beleuchtung einen höchst ehrwürdigen Eindruck. Ueberhaupt ist die ganze Cathedrale ein Monument von kühner majestätischer Construktion, und keineswegs mit Ornamenten überladen, eine edle Einfachheit herrscht in allen Theilen und erhöht dadurch die Erhabenheit des Baues. Wir bemerken noch von dieser leider unvollendet gebliebenen Kirche dass sie unter dem Hauptaltar eine prächtige Krypte hat worin die Gebeine des heiligen Eulalius aufbewahrt werden.

5) Die Cathedrale von Cuenca in Neukastilien, deren Grundstein im Jahre 1177 gelegt wurde, ist ein grosser zierlicher Bau dessen ältere Theile den Rundbogen zeigen. Die Kirche ist dreischiffig mit rundem Chorschluss, und hat 300′ ($84,_{77}$) Länge und 180′ ($50,_{86}$) Breite im Kreuzarm. Das grosse Portal an der Hauptfaçade wurde 1664 angelegt und ist im verdorben-italienischen Stil.

6) Das Cisterzienserkloster zu Benifaza in Valencia wurde im Jahre 1262 gegründet und hat eine Kirche von sehr edler Architektur. Sie besteht aus zwei Schiffen mit schlanken reichgegliederten Pfeilern. Das Langhaus ist 155 ($32,_{85}$) valetianische Palmen lang und 41 ($8,_{69}$) breit, der Kreuzarm 121 ($25,_{64}$) valetianische Palmen lang und 37 ($7,_{84}$) breit.

7) Das Benediktinerkloster Poblet in Catalonien, gegen Ende des zwölften Jahrhunderts gegründet, war die Grabkirche der aragonischen Könige. Die Gebäude des eigentlichen Klosters haben nichts Ausgezeichnetes, aber ihr Aeusseres trägt den ernsten, edlen Charakter der ihrer Bestimmung zukommt. Die Kirche wurde von Raymund, Grafen von Barcelona angefangen, und von seinem Sohn

Alphons II vergrössert und verschönert. Sie ist aus Hausteinen gebaut und besteht aus drei Schiffen mit spitzbögigen Gewölben und von schöner Perspektive. Die Gräber der Könige, sechs an der Zahl, sind das Wichtigste in dieser Kirche. Im Kloster verdient noch der sehr schöne Bibliotheksaal angeführt zu werden.

8) Die Cathedrale von Taragona in Catalonien, eine sehr alte im romanischen Stil erbaute Kirche, wurde, nachdem die Stadt in die Hände der Mauren gefallen war, in eine Moschee umgewandelt. Später wieder im Besitz der Spanier, ward sie ihrer ursprünglichen Bestimmung zurückgegeben, und nachdem sie wiederhergestellt war, 1299 auf's Neue eingeweiht. Diese zweite Restauration im spanisch-germanischen Stil widerstand allen Unbilden der Zeit bis 1810 wo sie im französischen Krieg in eine Ruine verwandelt wurde; dessen ungeachtet ist sie noch eine der merkwürdigsten Kirchen Spaniens wegen ihrer Grösse und trefflichen Construktion. Sie hat eine innere Länge von 467 (91,$_{35}$) katalanischen Palmen und, ohne die Kapellen deren man achtzehn zählt und die von verschiedener Tiefe sind, eine Breite von 251 (49,$_{10}$) Palmen. Die Weite des Hauptschiffes beträgt 61 (11,$_{93}$) und die Höhe der achteckigen Kuppel über der Kreuzvierung 137 (26,$_{80}$) kat. Palmen. Der Hochaltar, ein Werk des fünfzehnten Jahrhunderts, ist aus Marmor und reich an plastischen Arbeiten. Das Aeussere welches bis auf die germanische Façade fast durchweg den vollen Rundbogen zeigt, hat ein massenhaftes Gepräge; das Innere dagegen macht einen viel freundlichern Eindruck; die Gewölbe sind spitzbogig und die Pfeiler schlank und fein gegliedert. Die Cathedrale steht mitten in der Stadt auf einem günstig gelegenen Platz und hat eine prächtige Vortreppe. Das dazu gehörende Klostergebäude bildet ein Viereck mit einem Kreuzgange dessen Seiten je aus sechs Bögen bestehen, und zwar so dass jeder derselben wieder drei kleinere einschliesst. Der Stil dieses Kreuzganges ist der maurisch-gothische.

9) Die Cathedrale von Osma in Neukastilien, ein schönes Gebäude dessen Grundlegung in das Jahr 1232 gesetzt wird, bildet fast ein griechisches Kreuz und hat drei Schiffe. Sie hat von Osten nach Westen eine innere Länge von 256′ (72,$_{34}$) und im Kreuz von 148′ (41,$_{82}$). Der Chor besonders soll in einem sehr edeln Stil erbaut sein.

10) Die Cathedrale von Orense in Galizien, an der Stelle einer ältern Kirche vom Bischof Lorenzo im Jahre 1219 vollkommen neu erbaut, besteht aus einem dreischiffigen Langhaus und Kreuz und aus mehreren grossen Kapellen. Das Innere das sehr grossartige Verhältnisse hat, ist mit vielen Sculpturen geschmückt; ebenso die Eingänge. Der genannte Bischof baute auch vor den Thoren der Stadt eine schöne grosse Brücke von 1310′ (370,$_{15}$) Länge und 18′ (5,$_{09}$) Breite; der Durchmesser des mittlern Hauptbogens beträgt 56′ (15,$_{82}$). Bischof Don Pedro de Silva liess sie 1449 wieder herstellen.

11) Die Cathedrale von Toledo, im dreizehnten Jahrhundert (1226) an der Stelle einer Moschee und nach den Plänen des Architekten Pedro Perez der auch in der Cathedrale begraben liegt, erbaut, ist ein mächtiges fünfschiffiges Gebäude das ganz aus weissen Steinen besteht. Es hat eine äussere Länge von 655′ (185,$_{08}$), eine innere von 404′ (114,$_{15}$), einen 202′ (57,$_{08}$) langen Querarm und ein 160′ (45,$_{21}$) hohes Mittelschiff. Vier und achtzig Bündelsäulen tragen die Gewölbe und sondern das Haus in fünf Schiffe. Das Innere ist schwach beleuchtet, und soll in seinem Bau Aehnlichkeit mit dem Kölner Dom haben. Die Façade mit ihrem einzigen 200′ (56,$_{51}$) hohen Thurm wurde in den Jahren 1418 bis 1425 von Alvar Gomez gebaut. Unter den frühern Architekten erwähnen wir besonders Piedro di Ustamber der im Anfang des vierzehnten Jahrhunderts bei diesem Bau besonders wirksam war. Die Grösse und Pracht dieser Cathedrale ist in Spanien sprichwörtlich geworden. — Eine andere interessante Kirche zu Toledo ist die des Klosters St. Juan de los Reyos; sie wurde unter der Königin Isabella im Jahre 1485 begonnen, und 1494 war sie schon vollendet. Es ist eine brillant decorirte Kirche,

besonders der Chor ist mit einer seltenen Pracht und Zierlichkeit aufgeführt. Nicht mindern Eindruck macht der eben so reizende als grossartige Kreuzgang des Klosters, von dem ein Theil im jüngsten Freiheitskampfe durch die Franzosen (1810) zerstört wurde.

12) Die Cathedrale von Sevilla, im Jahre 1401 angefangen und wie die vorhergehende an der Stelle einer alten Moschee aufgeführt, ist eines der glänzendsten Gebäude Spaniens. Sie hat eine innere Länge von 398′ ($112,_{46}$) und im Querschiff von 291′ ($82,_{22}$); das Hauptschiff ist 59′ ($16,_{67}$) weit und 134′ ($37,_{36}$) hoch, die Abseiten sind 39′ ($11,_{2}$) weit und 96′ ($27,_{13}$) hoch; die Kapellen haben 37′ ($10,_{45}$) Breite und 49′ ($13,_{85}$) Höhe. Drei reichdecorirte Portale, jedoch mit Formen der spätern Entwicklungsperiode, führen in's Innere dieses fünfschiffigen Gotteshauses das zwei und dreissig Bündelsäulen von 10′ 6″ ($2,_{97}$) Stärke enthält und durch seine mit Glasmalereien geschmückte Fenster nur schwach beleuchtet wird. Nach Aussen hat die Kirche zwei Reihen Stützbögen von denen die untern von den Wandpfeilern der Kapellen ausgehen. Von der frühern Moschee ist noch das viereckige Minaret, la Giralda (die Stolze), im Munde des Volkes als das Wunder Andalusiens bezeichnet, vorhanden, als dessen Architekt der Erfinder der Algebra, Quever, bezeichnet wird. Bei einem Erdbeben ward der ursprüngliche Aufsatz zerstört, und 1568 durch einen neuen im verdorben-italienischen Stil ersetzt. Der alte Theil ist 172′ ($48,_{60}$) hoch, und mit dem modernen Pavillon erhebt sich der Bau 258′ ($72,_{90}$) über den Kirchenflur.

13) Die Cathedrale von Palma, der Hauptstadt der Insel Mallorca, bildet ein lateinisches Kreuz das aus drei Schiffen besteht. Sie ist ist im Innern vom Eingang bis zum Chorschluss 427 ($90,_{49}$) Palmen und im Kreuzarm 199 ($42,_{17}$) Palmen lang. Vierzehn Bündelsäulen von 7 ($1,_{48}$) Palmen Durchmesser stehen im Langhaus und tragen die Gewölbe die im Hauptschiff 223 ($47,_{26}$) und in den Abseiten 118 ($25,_{01}$) Palmen über den Kirchenflur sich erheben. Die reichdecorirte Façade hat ein schönes Portal über welchem eine Rose von 60 ($12,_{72}$) Palmen Durchmesser angeordnet ist.

14) Das Prädikantenkloster, gleichfalls zu Palma, hat eine schöne Kirche die im Jahre 1296 begonnen wurde; Hauptarchitekt derselben war Jayme Fabra, der Erbauer der Barcelloner Cathedrale; er leitete im ersten Drittel des vierzehnten Jahrhunderts den Bau. Ihre innere Länge beträgt 284 ($60,_{19}$) Palmen, die Breite 138 ($29,_{25}$) und die Höhe des Hauptschiffes 152 ($32,_{21}$) Palmen. Die brillante Façade ist 150 ($31,_{79}$) Palmen breit und 170 ($36,_{03}$) Palmen hoch. — Wir erwähnen in Palma noch die etwas ältere Pfarrkirche Sta. Eulalia. Es ist ein prachtvolles Gebäude das fast gleichzeitig mit der Cathedrale aufgeführt wurde.

15) Die Cathedrale von Murcia, welche im Jahre 1353 vom Bischof Pedro de Peneranda begonnen wurde, war 1462 vollendet. Sie besteht aus drei Schiffen und erhielt 1522 ihren Thurm. Die Façade ist modern, aber das Innere in einem edeln Stile.

16) Die Cathedrale von Valencia, deren Grundstein vom Bischof Andres de Albalat im Jahre 1262 gelegt wurde, erhielt später in Valdomar ihren vorzüglichsten Baumeister. Letzterer vereinigte 1459 die Kirche mit dem Thurm der zwischen 1381 und 1418 errichtet wurde; er hat eine achteckige Gestalt und ist 275 ($58,_{28}$) Palmen hoch. Valdomars Nachfolger war Pedro Compte der bis Ende des fünfzehnten Jahrhunderts den Bau leitete. Die Cathedrale von Valencia ist ein höchst glänzendes Gebäude in welchem Rund- und Spitzbögen auf merkwürdige Art mit einander wechseln; so zeigen die Portale des Querschiffes und der Thurm über der Kreuzvierung den Rundbogen, der vordere Thurm aber, die Gewölbe der Fenster des Langhauses, sowie der Kapitelsaal den Spitzbogen. Die Façade ist modern.

17) Die Cathedrale von Palencia in Altkastilien, im Jahre 1321 gegründet und 1506

vollendet, ist ein Gebäude von ziemlicher Grösse und Schönheit. Sie hat eine innere Länge von 405′ ($114,_{44}$), eine Breite von 140′ ($39,_{56}$) und ein 95′ ($26,_{84}$) hohes Mittelschiff.

18) Die Cathedrale von Saragossa, der Hauptstadt von Aragonien, wurde 1350 gegründet und war im sechszehnten Jahrhundert vollendet; es ist ein grosser fünfschiffiger Bau, aber verschiedene moderne Theile zerstören die Einheit dieses durch seine Grösse und treffliche Construktion ausgezeichneten Monumentes. — In Saragossa findet sich noch die zierliche Kirche Santa-Engracia, die im Jahre 1442 gegründet und 1517 vollendet wurde. Sie besteht aus einem Schiff von 70′ ($19,_{78}$) Breite und hat fünf Seitenkapellen.

19) Das Kloster von Guadalupe in Estremadura, im Jahre 1389 gegründet, hat theilweise einen maurischen Charakter, indem viele Pfeiler durch spitzbogige Hufeisenbögen mit einander verbunden sind. Das eigentliche Kloster besteht aus einem Conglomerat von Gebäuden die zu verschiedenen Zeiten, und zwar ohne Ordnung und Regelmässigkeit aufgeführt wurden; aber doch gewährt das Ganze durch seine Masse und vielen Thürme von denen mehrere mit Zinnen gekrönt und sehr alt sind, einen höchst pittoresken Anblick. Die Kirche ist von Osten nach Westen 180′ ($50,_{86}$), im Kreuz 91′ ($25,_{71}$) lang, und im Hauptschiff 75′ ($21,_{19}$) hoch. Die Façade hat fünf schmale Pfeiler.

20) Die neue Cathedrale von Oviedo, der Hauptstadt von Asturien, ist eine der grössten Kirchen Spaniens; sie wurde 1388 begonnen, und besteht aus drei Schiffen, einem Kreuzarm und Seitenkapellen. Die Hauptfaçade hat eine Vorhalle, ist ausserordentlich reich dekorirt und zwar in einem feinen Geschmack; besonders zierlich ist ihr Thurm.

21) Die Cathedrale von Badajoz in Estremadura ist ein sehr ansehnliches Gebäude das im Jahr 1248 gegründet wurde. Sie hat eine modernisirte Hauptfaçade.

22) Die Kirche Santa-Maria del Mar zu Barcelona, im Jahr 1328 begonnen und 1483 vollendet, ist ein dreischiffiges Gebäude mit acht und dreissig Kapellen. Das Ganze ist sehr elegant und von vortrefflicher Construktion. — In Barcelona verdienen noch unser Interesse: 1) Das Kloster der Santa-Clara das einen Theil vom alten Palast der Grafen von Barcelona und der Könige von Aragonien bildet; es ist nur durch eine enge Strasse von der Cathedrale getrennt. — 2) Die Pfarrkirche Santa-Maria de los Reyos ò del Pino, deren erster Grundstein im Jahr 1380 gelegt wurde; anno 1414 war sie vollendet. Sie besteht nur aus einem Schiff, hat ein reiches Portal und einen hohen Thurm.

23) Die Cathedrale von Pamplona, der Hauptstadt des Königreichs Navarra, wurde an der Stelle einer ältern anno 1100 gegründeten Kirche erbaut, und 1397 begonnen; es ist ein grossartiges Gebäude das aus drei Schiffen besteht. Die Hauptfaçade ist vom Architekten Ventura Rodriguez modernisirt worden. Zur Cathedrale gehört ein grosses Kloster mit einem schönen Refektorium.

24) Das Kloster de las Huelgas in Burgos, ein sehr altes Gebäude von dem einige Theile im zierlichsten Uebergangsstil aufgeführt sind. Sehr interessant ist in dieser Beziehung der mit Arkaden umgebene Klosterhof, Claustrilla genannt, dessen Säulen die eleganteste Bildung zeigen und durch Spitzbögen verbunden sind. Das Portal welches in den Chor der Kirche führt ist ein brillantes Werk des reichen spät-germanischen Stiles.

In Burgos erwähnen wir noch: das zierliche im Jahr 1256 gegründete Franziskanerkloster, und das Kloster St. Pablo das 1435 von Juan Rodriguez erbaut wurde.

25) Die Cathedrale von Tortosa in Catalonien, im Jahre 1347 gegründet, hat drei Schiffe in welchen zwanzig Rippenpfeiler stehen. Es ist ein Gebäude von schöner und reicher Architektur, aber entstellt durch ein modernes Portal das zwischen 1588 und 1593 aufgeführt wurde.

26) Das Kloster von Montserrat in Catalonien, schon im neunten Jahrhundert gegründet, wurde gegen 1410 vergrössert und 1430 zu einer Abtei erhoben. Die Gebäude sind von keiner ausgezeichneten Architektur, aber ihr Ensemble ist grossartig und passt zur Umgebung. Was den Stil betrifft, so tritt uns auch hier eine Einwirkung arabischer Elemente, wenn gleich weniger entschieden, entgegen.

27) Die Kirche des Dominikanerklosters St. Pablo zu Valladolid in Altkastilien, im Jahr 1442 begonnen, hat eine sehr reiche Façade deren Hauptportal zwar auf's Prachtvollste dekorirt und mit einer Menge Statuen besetzt ist, aber eine unharmonische Vermischung maurischer und germanischer Formen verräth. Weit durchgebildeter und in vorzüglich schöner Behandlung erscheint der maurisch-gothische Stil am Klostergebäude selbst, zu welchem 1488 der erste Stein gelegt wurde. — In Valladolid ist noch anzuführen: das im Jahre 1488 begonnene Colegio major de Sta. Cruz, als dessen Architekt Marias Carpintero genannt wird; sie hat eine zierliche Kirche die aus einem Schiff besteht und 1490 erbaut wurde.

28) Die Cathedrale von Siguenza, in Neukastilien, steht mit einem Kloster in Verbindung das im Jahre 1507 vollendet wurde, und 135′ ($38,_{15}$) breit und 210′ ($59,_{34}$) lang ist. Die innere Länge der Kirche beträgt 313′ ($88,_{44}$), die Breite 112′ ($31,_{65}$). Vier und zwanzig Bündelsäulen tragen die Gewölbe des Innern und theilen dasselbe in drei Schiffe von denen das mittlere 98′ ($27,_{69}$) Höhe hat; die Abseiten sind 63′ ($17,_{52}$) hoch. Sie hat eine brillante Hauptfaçade mit einer Vorhalle, drei Eingängen und zwei Thürmen.

29) Die Cathedrale von Huesca in Aragonien, im Jahre 1400 von Juan de Olotzaga begonnen, wurde 1515 vollendet, ist in Form eines griechischen Kreuzes gebaut und hat sehr schöne Verhältnisse. Ihre innere Länge beträgt 200′ ($56,_{51}$); fast eben so lang ist das Kreuz. Die Hauptfaçade ist mit vielen Statuen verziert die in Nischen stehen. Die Cathedrale ist an der Stelle einer alten Moschee, Mesleyda, aufgeführt.

30) Die Cathedrale von Gerona, in Catalonien, wurde im Jahre 1416 gegründet und hat ein sehr schönes Innere das nur aus einem einzigen Schiffe besteht und 310 ($68,_{70}$) Palmen lang und 116 ($24,_{58}$) Palmen breit ist. Das Aeussere ist modernisirt, ebenso das Innere durch einen Hochaltar im verdorben-italienischen Stil entstellt.

31) Die Kirche von Miraflores bei Burgos, deren Grundstein gegen die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts gelegt wurde, hatte zum Hauptarchitekten Johann von Cöln welcher von 1454 bis 1466 den Bau leitete; im Jahre 1488 ward sie durch Simon von Cöln vollendet. Diese ganz von deutschen Meistern erbaute Kirche besteht nur aus einem Schiff von 190′ ($53,_{69}$) Länge, 46 ($13,_{00}$) Breite und 63′ ($17,_{52}$) Höhe.

32) Die Cathedrale von Salamanca in Altkastilien, nach den Plänen des Architekten Juan Gil de Hontañon im Jahre 1513 begonnen, ist wie die folgenden grossen Kirchen in einem Stil erbaut der gothische und neurömische Formen in einer merkwürdigen Mischung zeigt. Sie ist 378′ ($107,_{81}$) im Innern lang und besteht aus fünf Schiffen von denen das mittlere 50′ ($14,_{13}$) Weite und 130′ ($36,_{72}$) Höhe hat; die Nebenschiffe sind 37′ ($10,_{45}$) weit und 80′ ($22,_{60}$) hoch. Die 28′ ($7,_{91}$) weiten und 54′ ($15,_{27}$) hohen Abseiten sind in Kapellen getheilt. Die Säulen welche vier Reihen bildend die Gewölbe tragen, haben eine runde Form und im Schiff 10′ ($2,_{83}$), im Kreuz 12′ ($3,_{39}$) Stärke. Sie ist ganz aus Werkstücken aufgeführt, hat einen grossen Thurm und eine Bedeckung die durchweg aus Gewölben besteht. Obgleich an dieser merkwürdigen Cathedrale bis an das Ende des sechszehnten Jahrhunderts gebaut wurde, so hat sie doch nicht vollendet werden können.

33) Die Cathedrale von Segovia in Altkastilien, im Jahre 1525 von Rodrigo Gil de Hantañon begonnen, wurde 1595 von Juan de Herara vollendet, und zwar in einem ähnlichen Stil wie die vorhergehende. Sie besteht aus drei Schiffen welche durch 12′ ($3,_{39}$) starke Pfeiler gebildet werden und von denen das mittlere 58′ ($16,_{39}$) weit und 116′ ($32,_{78}$) hoch ist; die Abseiten sind 38′ ($10,_{74}$) weit und 80′ ($22,_{60}$) hoch. Das Aeussere zeigt einen reichen Wechsel architektonischer Formen und ist mit vielen Pyramiden und Thürmchen geschmückt. Von den Strebepfeilern die gleichfalls mit pyramidalischen Spitzen versehen sind gehen Strebebögen aus zur Unterstützung der Gewölbe, und über der Kreuzvierung erhebt sich eine hohe Kuppel von kühner und solider Construktion.

34) Die Cathedrale von Malaga, im Jahre 1522 nach den Zeichnungen des Architekten Diego Siloë begonnen, ist unvollendet geblieben obwohl noch im vorigen Jahrhundert daran gebaut wurde. Sie gehört unter die grössten Kirchen Spaniens, besteht aus drei Schiffen und hat eine innere Länge von 420′ ($111,_{68}$), im Querschiff von 270′ ($76,_{29}$) und ein 150′ ($42,_{38}$) hohes Mittelschiff. Im Langhaus stehen acht Pfeiler, im Chor Rundsäulen. Die vordere Façade ist auf's Prachtvollste dekorirt und mit zwei Thürmen geschmückt von denen jeder 315′ ($89,_{01}$) hoch ist. Auch an diesem grossartigen Gebäude ist das Gothische mit dem Antiken in eigenthümlicher Weise verschmolzen, doch so dass Letzteres überwiegend erscheint.

35) Die Cathedrale von Granada, deren Grundlegung im Jahr 1529 erfolgte, ist ebenfalls von Diego de Siloë, dem Architekten der eben beschriebenen Cathedrale, erbaut worden. Das grosse, äusserst brillante Gebäude hat im Innern 425′ ($120,_{09}$) Länge und 249′ ($70,_{36}$) Breite im Querschiffe. Zwanzig in vier Reihen stehende Rundsäulen von 10′ ($2,_{82}$) Durchmesser, die Bündelsäulen der linkseitigen sechs Kapellen und die rechtseitige Mauer theilen das Langhaus in fünf Schiffe von denen das mittlere 45′ ($12,_{72}$) breit und 120′ ($33,_{91}$) hoch ist. Auf das Querschiff folgen zwei im Halbkreis gestellte Säulenreihen die in ihrem mittleren Theil der von einer 80′ ($22,_{60}$) weiten Kuppel überwölbt ist, die Capilla major bilden. Der Chor endigt in einem grossen Halbkreis an welchen wieder mehrere halbkreisförmige Kapellen sich anschliessen. Die Façade hat drei reichgeschmückte Portale zwischen vorspringenden Strebepfeilern, und über jedem Portal ein grosses Rundfenster.

35) Das Dominikanerkloster Santa Maria da Vittoria welches König Juan I, zum Andenken eines Sieges, im Jahre 1385 zu Batalha, einem Dorf in der portugiesischen Provinz Estremadura, errichten liess. Die Klosterkirche, eines der prachtvollsten gothischen Gebäude in Europa, besteht aus drei Theilen, nämlich: 1) aus der eigentlichen Kirche, 2) aus dem Mausoleum des Königs Juan I zur Seite der Kirche und 3) aus dem Mausoleum des Königs Emanuel hinter dem Chor. Die eigentliche Kirche, als deren Erbauer der Irländer Haket genannt wird und die in Gestalt eines lateinischen Kreuzes angelegt ist, hat eine innere Länge von 269′ 3″ ($82,_{04}$), eine Breite von 71′ 3″ ($21,_{72}$) und im Querschiff von 118′ ($35,_{96}$). Die Gewölbe des 22′ 7″ ($6,_{88}$) breiten und 90′ ($27,_{42}$) hohen Hauptschiffes und der 14′ ($4,_{27}$) weiten und 62′ ($18,_{89}$) hohen Abseiten ruhen auf sechszehn reichgegliederten, mit verschiedenartigen Kapitälern verzierten Pfeilern welche im Langhaus 8′ 6″ ($2,_{53}$), im Kreuz 10′ 2″ ($3,_{10}$) Stärke haben und deren Abstand 14′ beträgt. Sechszehn grosse, mit Glasmalereien geschmückte Fenster beleuchten das Innere das äusserst einfach ist und hauptsächlich durch symetrische Anordnung, wohlgewählte Verhältnisse und treffliche Massenvertheilung die Aufmerksamkeit auf sich zieht. Einen unendlichen Zauber verbreitet die Wirkung des gemalten Glases über diese Kirche, wenn die Sonne dem grossen westlichen Fenster gegenüber steht. Um die fünfte Abendstunde versammeln sich gewöhnlich die Klosterbrüder im Chore zum Absingen des Gebetes, während Myriaden bunter Stralen

die von diesem schönen Fenster ausströmen, sie wie ein Heiligenschein umzittern. Merkwürdig an dieser Kirche ist dass sie kein Dachwerk hat, sondern dass über dem 6″ ($0,_{18}$) dicken Gewölbe eine nach dem Steinschnitt aus Werkstücken gewölbte Decke liegt; längs dieser Decke laufen hohe Galerien die auf's Zierlichste durchbrochen sind. Am Ende des Kreuzarmes stehen zwei 179′ 4″ ($54,_{65}$) hohe Thürme mit kunstreich durchbrochenen Spitzen. Die Façade ist im Ganzen einfach, nur das Portal, einen hallartigen Eingang bildend, zeigt den höchsten Reichthum der Kunst indem hundert vier und vierzig Figuren in den Seitenwangen empor steigen. Ebenso prangt weiter oben die grosse Fensteröffnung im glänzendsten Farbenschmuck der in die durchbrochenen Marmortafeln welche das ganze Fenster ausfüllen, eingesetzt ist. Zunächst dem Eingang, rechts und links, steigen zwei schlanke Strebepfeiler empor die in freistehende Thürmchen endigen, und zwischen den Strebepfeilern, ober- und unterhalb des grossen Portalfensters sind schöne Galerien mit spitzbogigen Bekrönungen angeordnet. Die Seitenmauern sind zu unterst glatt, ebenso die Strebepfeiler; aber oberhalb der Fenster der Abseiten stemmen sich reichverzierte Strebebögen an zur Unterstützung der Hauptmauer des Mittelschiffes; über diesen Bögen ist ein hohler Kreis von Stein eingespannt worauf eine geradlinige mit Blumen verzierte Strebe liegt. — Das mit der Kirche gleichzeitige Mausoleum des Königs Johann ist in ebenso edelm Stil aufgeführt wie die Kirche selbst. Es ist viereckig und 63′ 6″ zu 65′ 6″ ($19,_{35}$ zu $19,_{96}$) gross, und hat im Innern acht freistehende Pfeiler welche ein Achteck von 42′ ($12,_{80}$) Durchmesser bilden und ein sternförmiges Gewölbe tragen; der darüberstehende Thurm ist gleichfalls achteckig und ganz durchbrochen. — Das Mausoleum des Königs Emanuel, das seine Schwester im Anfang des sechszehnten Jahrhunderts errichten liess, ist nicht vollendet und in abweichendem Stil erbaut der eine fantastische Verbindung entartet germanischer und maurischer Formen zeigt. Es bildet im Innern ein Achteck von 66′ ($20,_{11}$) Durchmesser, an welches sieben, dreiseitig geschlossene Kapellen von 21′ 6″ ($6,_{55}$) Tiefe angelehnt sind. Der Durchmesser des ganzen Mausoleums beträgt 115′ 9″ ($35,_{27}$). Nach Aussen ist es von sechs 161′ ($49,_{06}$) hohen Thürmen, die sich zwischen den Kapellen erheben, umgeben, und hat in der Mitte eine gewölbte Decke deren Rippen einen Stern bilden. Was das eigentliche Kloster betrifft, so erwähnen wir darin die beiden grossen Kreuzgänge und das schöne Refektorium mit seinen geraden Fenstern und zierlichem Gewölbe. „In der Kirche von Batalha tritt uns die edelste und regelmässigste Ausbildung des germanischen Baustiles auf der gesamten pyrenäischen Halbinsel, so weit wir dieselbe kennen, entgegen. Hier entwickelt sich im Innern, den besten deutsch-germanischen Bauten wenigstens nahe stehend, ein vorzüglich reines System, und auch das Aeussere ist, obgleich entschieden nach dem südlichen Gesetz der Horizontallinie, durchaus klar und harmonisch gestaltet.“

36) **Die Kirche des Klosters St. Geronymo zu Belem**, einer Vorstadt Lissabons, wurde von König Emanuel nach Vasco de Gama's Rückkehr aus Indien im Jahre 1499 gegründet. Auch an dieser Kirche entfaltet sich aus einer Mischung arabischer und germanischer Elemente ein reicher Dekorationsstil. Die Fenster sind halbrund überwölbt und im Innern tritt uns der vollkommen maurische Hufeisenbogen entgegen. Auch die prachtvolle Gruft der portugiesischen Königsfamilie befindet sich in diesem Kloster; sie ist ganz mit weissem Marmor bekleidet, und wurde nach dem Erdbeben von 1755 im ursprünglichen Stil wieder hergestellt.

37) **Die Cathedrale von Amarante** in Portugal, im Jahre 1200 von **Gonsalvo**, einem in der Baukunst erfahrenen Dominikanermönche gegründet, soll die erste Kirche dieses Landes gewesen sein, bei welcher der germanische Baustil in Anwendung gebracht wurde.

b) Profane Bauten.

1) Die Longa oder Börse von Barcelona, im Jahre 1383 begonnen, war ein Gebäude von grosser Zierlichkeit. Unter König Karl III wurde es erweitert und der Architekt Solers der im Jahre 1562 mit dem Entwerfen der Pläne beauftragt wurde, führte die neuen Theile im modernen Stil auf. Der alte Saal von ausserordentlicher Eleganz hat sich vom ursprünglichen Bau erhalten. — Barcelona besitzt auch noch ein schönes Rathhaus dessen Aeusseres einen reichen Dekorationsstil entfaltet; es wurde zwischen 1369 und 1378 erbaut.

2) Das Tribunalgebäude von Zaragossa, im Jahre 1437 begonnen und 1450 vollendet, ist merkwürdig durch seinen grossen 292 Palmen ($61,_{88}$) langen, 52 ($11,_{20}$) P. breiten und 56 ($11,_{87}$) P. hohen Saal; derselbe hat eine reich casettirte Decke und ist mit Löwen, Centauren, Greifen und andern fabelhaften Thieren geschmückt.

3) Die Longa von Zaragossa, ein nicht minder prachtvolles Gebäude als das vorhergehende mit dem es fast gleichzeitig erbaut wurde, hat einen grossen Saal der aus drei Schiffen besteht, und dessen Länge 192 ($40,_{69}$), Breite 120 ($25,_{43}$) und Höhe 160 ($33,_{91}$) Palmen beträgt. Ueber der Mitte des Saales ist eine Lanterne angebracht. Das Ganze macht einen sehr reichen Eindruck durch seine Arkaden und fünfzig Säulen die die Decke tragen.

4) Die Longa oder Neue Börse zu Palma auf Mallorca, eines der brillantesten profanen Baudenkmäler Spaniens, wurde im Jahre 1426 nach den Plänen des Architekten Guillermo Sagrero begonnen und 1488 vollendet. Es ist ein viereckiges Gebäude dessen Hauptfaçade nach Osten gerichtet ist, und das durch seine vier achteckigen Thürme womit die Ecken flankirt sind, einen höchst grossartigen Anblick gewährt. Die durchbrochene Galerie welche um das Gebäude als krönendes Glied herumläuft, verleiht dem Ganzen etwas ungemein Zierliches. Nicht minder glänzend ist das Innere wo besonders der grosse Saal unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt; er ist durch sechs freistehende, spiralförmige Säulen in mehrere hohe Schiffe getheilt, und zwar der Länge nach in drei und der Quere nach in vier Schiffe. —

5) Das Kastell von Bellver, gleichfalls auf der Insel Mallorca; es wurde im Jahre 1310 vollendet und liegt in der Nähe von Palma. Dieser ebenso zierlich als vortrefflich construirte Bau bildet ein Rundell an welches drei runde Thürme und eine Brücke sich anschliessen, so dass das Ganze die Form eines Kreuzes hat. Der Durchmesser des Rundbaues beträgt 182′ ($51,_{43}$).

6) Die Longa von Valencia, im dreizehnten Jahrhundert von Jakob I, König von Aragonien gegründet, und 1482 unter Ferdinand dem Katholischen im maurisch-gothischen Stile restaurirt. Die Façade dieses grossen mit Zinnen gekrönten Gebäudes besteht aus drei Theilen die in ihrer Architektur nicht übereinstimmen. Im Innern bildet der Saal den merkwürdigsten Theil; er ist 120′ ($33,_{91}$) lang, 80′ ($22,_{60}$) breit und 60′ ($16,_{95}$) hoch, und hat vier Eingänge und sieben Fenster. Acht freistehende und sechszehn angebaute säulenartige Pfeiler tragen die Gewölbe; in jeder Ecke schlingt sich ein Band spiralförmig um die achteckigen Pfeiler. Zu der Börse gehört noch eine Kapelle welche unter der Gestalt eines Thurmes über die Zinnen des Hauptgebäudes sich erhebt, aber mit der Hauptmasse in keiner Verbindung steht.

Monumente von Italien und Sicilien.

In Italien übten die klassischen Denkmäler welche in zahlreichen und zum Theil wohlerhaltenen Resten den Boden des Landes bedeckten, von jeher, selbst in den Zeiten grosser Barbarei, einen sehr wohlthätigen Einfluss auf die Kunstbestrebungen aus. Das Beispiel jener Bauten feuerte zur Nacheiferung an und bewahrte zugleich dem Volke vorzugsweise seinen Geschmack für die römische Antike. Einzelne Modifikationen die der inzwischen vorgeschrittenen byzantinischen Kunstrichtung angehören, abgerechnet, entwickelte sich die Architektur in Italien ziemlich selbstständig auf römischer Grundlage, anfänglich zwar roh und in halbbarbarischer Weise, aber seit dem zwölften Jahrhundert allmälig freier und sicherer. Die Formen gestalteten sich nicht selten zu einer eigenthümlichen Klarheit und Anmut, und sie näherten sich in vielfachen Motiven, als ob sie den Ausgang des romanischen Stiles an seinen Anfang anknüpfen wollten, in einer höchst auffallenden Weise den Formen der reinen klassischen Kunst. Während diese eigenthümliche und nicht unbewusste Wiederkehr zu der Bildungsweise der Antike die in jener Zeit auch ausserhalb Italien zur Erscheinung kam, im nordwestlichen Europa bald ihre bestimmten Grenzen fand, indem der romanische Stil durch den germanischen vollkommen verdrängt wurde, behielten die alten Principien in Italien noch fortwährend Berechtigung, und die Vorliebe für das Römische liess die neue Kunstweise nicht in das Bewusstsein des Volkes übergehen; man sah in derselben nur etwas Fremdartiges dessen Wesen man nicht begriff, das daher ein mehr zufälliges und willkürliches Gepräge erhielt, und selten als ein organisch Entstandenes uns entgegentritt. Man gab allerdings dem Zeitgeschmack nach und borgte die verschiedenen Formen der germanischen Bauweise, aber man wusste in der Regel nur einen dekorativen Nutzen daraus zu ziehen, und die Architektur blieb in ihren wesentlichen Theilen gezwungen und unentwickelt. Kugler sagt in dieser Beziehung: Während in den bisher besprochenen Ländern — nur etwa mit Ausnahme Hollands — der germanische Baustil mit innerer Nothwendigkeit und Consequenz sich entwickelte, trat in Italien ein wesentlich verschiedenes Verhältniss ein. Auch hier wurden allerdings die Formen des Stiles hinübergetragen, aber ihre Bedeutung im Ganzen und für das Ganze, die Weise wie sie gegenseitig einander bedingten, jenes aufstrebende Element welches dem ganzen System der Pfeiler, Gewölbgurte und Strebepfeiler zu Grunde lag, vermochte man nicht aufzufassen. Vielmehr blieb man im Wesentlichen zunächst bei den Bedingnissen des romanischen Gewölbebaues stehen. Die Pfeiler behielten grossentheils, wo nicht etwa schwere Rundsäulen angewendet wurden, eine dem romanischen Stil entsprechende Formation, so auch die Profile der Gewölbebögen; die Strebepfeiler waren minder charakteristisch ausgebildet, die Fenster verhältnissmässig klein und die Wandmassen vorherrschend. Starke Gesimskränze, oft auch im Innern durchgeführt, bewahrten die entschiedene Bedeutung der Horizontallinie; in den schwereren Verhältnissen der Kapitäle, in der nicht seltenen Anwendung von Pilastern statt der Halbsäulen zeigt sich ebenfalls die entschiedene Nachwirkung antiken Elements. Wir sehen demnach dass in der Struktur des Innern trotz der Spitzbögen und Pfeilergliederung der aufstrebende Charakter in den ächt italienischen Bauten fast gänzlich verschwindet, dass der Eindruck durchaus drückend ist, und dies um so mehr als die Pfeiler in sehr breit gesperrten Abständen stehen.“ Die Verhältnisse der Pfeilerintercolumnien sind sehr wichtig für die Charakteristik der mittelalterlichen Baukunst, und da wir

bis jetzt nur vorübergehend davon gesprochen haben, so erlauben wir uns bei dieser Gelegenheit aus Schnaase's Niederländischen Briefen eine Notiz mitzutheilen welche diesen Gegenstand ausführlich behandelt.

Völlig übereinstimmend ist der gothische Bau aller Länder, dass der Pfeilerabstand nicht grösser sein dürfe als die Breite des Mittelschiffes, denn die Breitenlinie auf welcher wir stehen, ist der natürliche Maasstab für die weiteren Verhältnisse; im Pfeilerbau ist daher die erste Wahrnehmung die wir machen eine unwillkürliche Vergleichung mit dem nächsten Pfeilerabstande. Zunächst scheint sich das Verhältniss der Gleichheit von Breite und Tiefe zu empfehlen, denn es entsteht so ein Quadrat; allein diese vollkommenste aller geradlinigten Figuren hat die Wirkung zu isoliren, weist daher nicht auf die Fortsetzung der Perspektive hin. Das angemessenste Verhältniss ist vielmehr, wenn der Pfeilerabstand kleiner ist als die Breite, so dass diese als das Maass bei der unwillkürlichen Vergleichung darüber hinausgreift, also schon in die folgende Fläche hineinführt und das Auge dadurch bis zum Ende in fortlaufender Bewegung hält. Am deutlichsten lässt sich auch hier am Kreuzgewölb erkennen wie das Verhältniss ein bewegendes ist, denn da in den Gurten welche von den Pfeilern nach dem Schlussstein führen und auf der Grundlinie des Pfeilerabstandes ein Dreieck bilden, jenes pulsirende Leben des Ganzen sich ausspricht, indem sie von den Seiten nach der Mitte und von dieser wieder zurückführen, so ist der Winkel am Schlusssteine der Ausdruck dieser Bewegung. Je grösser und stumpfer dieser Winkel wird, desto träger erscheint die treibende Bewegung, je spitzer, desto schneller und schärfer. Ist der Pfeilerabstand der Breite gleich, so werden auch die vier Dreiecke gleich, und das Auge erkennt an ihnen nicht unmittelbar ihre verschiedene Bedeutung. Sind dagegen die nach den Wänden zu geöffneten Dreiecke kleiner und mehr zugespitzt, so erscheinen die beiden andern, als die trägere Masse, dem Ganzen angehörig, mit dem es in der breiten Grundlinie zusammenhängt, und in das jene andern schärfern Gestalten keilförmig eindringen und elastisch repulsirt werden. Diese vortheilhafte Pfeilerstellung ist auch durchgängig angewendet: die Breite des Schiffes ist überall bedeutend grösser als die Entfernung der Pfeiler. Nur die italienischen (und holländischen) Kirchen machen eine Ausnahme, denn in ihnen sind beide Entfernungen völlig oder doch fast gleich, so dass ein vollkommenes Quadrat oder ein nur wenig davon abweichendes Viereck entsteht. Gewiss aber liegt hierin der bedeutendste Grund dass die Perspektive dieser Kirchen, weit entfernt den Eindruck der nordischen zu machen, uns gewöhnlich kalt lässt. Beispiele sind die Dome zu Florenz, Arezzo und Bologna. Der Mailänder Dom ist eine Ausnahme da er auch in dieser Beziehung die deutsche Regel befolgt. Es ist nur noch beizufügen dass gewöhnlich das Verhältniss von Eins zu zwei zu Grunde liegt, aber immer durch mancherlei Nebenrücksichten modifizirt, so dass der Pfeilerabstand bald mehr bald weniger beträgt als die Hälfte des Mittelschiffes. In Deutschland ist er meistens grösser, in Frankreich, besonders in England herrscht das kleinere Maass vor. —

Nach dieser Abschweifung fahren wir in der Charakteristik der italienisch-germanischen Architektur fort. Aus dem Vorausgehenden ist es klar dass der vertikale Stil in Italien niemals seines Principes ganz gewiss geworden, und dass, wie reich und prachtvoll auch einzelne Anlagen sind, doch immer nur ein äusserliches Auffassen der in Rede stehenden Kunst stattgefunden hat. Es entwickelte sich demgemäss auch am Aeussern ein sehr glänzender Dekorationsstil, aber im Widerspruch mit dem Baue selbst, indem die Spitzbögen, Giebeln, pyramidalischen Aufsätze und die übrigen dekorirenden Formen keineswegs als der energische Ausdruck der construktiven Grundbedingungen erscheinen, sondern vielmehr in spielender Willkür als ein erborgter, phantastisch angehefteter Schmuck dem Auge sich

darstellen. Besonders auf die Gestaltung der Façade war diese unkonsequente Behandlungsweise von nachtheiligem Einfluss; es entfaltete sich zwar hier eine mannigfaltige und zuweilen höchst brillante Dekoration, aber die ganze Anordnung blieb, mit völliger Verkennung des vertikalen Systemes, eine vorherrschend romanische. Dieses Festhalten des einheimischen Stiles spricht sich ferner in der Anlage von Kuppeln die regelmässig wiederkehren, besonders aber in dem Organismus des Thurmbaues aus. Denn während im übrigen Europa der Thurmbau in unmittelbarer Verbindung steht mit dem Körper des Gebäudes und dadurch in der Einrichtung der Façade von höchst bedeutender Wirkung wird, so ist an den italienischen Kirchen nichts der Art zu sehen, — die Thürme stehen in der Regel getrennt und bilden abgesonderte für sich bestehende Gebäude. Allein nicht blos diese isolirte Stellung bringt eine schlechte Wirkung hervor, auch die alte Sitte dieselben zu unansehnlicher Höhe aufzuführen, und die unzweckmässige Construktion nach welcher das Thurmviereck in einer Fläche und nur von starken weit vortretenden Simsen unterbrochen aufsteigt, macht den Eindruck widerwärtig, schwer, und fast festungsartig. „Die Mauern der italienischen Thürme gehen in einer Breite bis zur äussersten Höhe hinauf und sind höchstens durch einzelne kleine, nur eben zur innern Beleuchtung hinreichende, Fenster durchbrochen; sie haben durchweg sehr niedrige Walmdächer welche oftmals noch durch eine Brustwehr theilweise verdeckt sind. Die Nichtbeachtung der Regel: die verschiedenen Thurmstockwerke ab- und zurückzusetzen, kann keine andern als unschöne Verhältnisse mit sich bringen, wie selbst die besten Thürme dieses Landes beweisen; z. B. der von Giotto erbaute Glockenthurm neben dem Dom von Florenz, welcher von Unten bis Oben, sechs Stockwerke hindurch, in gleicher Breite und Fläche ohne alle Absätze aufsteigt, was ungeachtet der reichen Verzierungen und des kostbaren Materials nur einen geringen Geschmack verräth."

Es gibt nur wenige Kirchen in Italien an denen das germanische Princip in seiner ganzen Schärfe und Bestimmtheit durchgeführt ist, und wo dieser Fall eintritt, lässt sich in der Regel ein unmittelbarer Einfluss fremder, zumeist deutscher Meister nachweisen, wie namentlich an einigen Kirchen Oberitaliens. Eine verschiedene Weise der Struktur findet an der Mehrzahl der Kirchen in Unteritalien statt. Hier lässt sich sowohl im Innern als im Aeussern eine entschiedene Nachwirkung der normannisch-arabischen Kunstrichtung nachweisen; vornemlich die Architekturen Apuliens die erst in jüngster Zeit einer nähern Beachtung gewürdigt wurden, sollen in dieser Beziehung von grossem Interesse sein. Es lässt sich indessen, da bis jetzt noch fast gar keine bildliche Darstellungen erschienen sind, nur wenig Genügendes darüber sagen, und wir müssen es der Zukunft überlassen die gewiss auch hier bald Licht schaffen wird. Um so reichhaltiger sind dagegen die Nachrichten und Kupferwerke über die mittelalterlichen Monumente von Sicilien das ebenfalls wie Apulien unter der Herrschaft der Normannen stand.

Die Bauten Siciliens bilden ein höchst wichtiges Glied in der Entwicklungsgeschichte der Architektur des Mittelalters, denn in ihnen vereinigen sich die verschiedenen Hauptformen der Architektur wie sonst nirgends, und diese gleichartige Berechtigung heterogener Elemente war aus den historischen Verhältnissen der Insel hervorgegangen. Griechen, Römer, Byzantiner, Araber und Normannen folgten einander in der Herrschaft nach und alle trugen die ihnen eigenthümliche Cultur und Sitte auf das unterworfene Land über. So kam es dass die grossartigen und prachtvollen Denkmäler welche die Normannen seit dem Ende des elften Jahrhunderts in Sicilien errichteten, eine eigenthümliche Mischung römischer, byzantinischer, sarazenischer und normannischer Formen zeigten; denn sie waren sarazenisch in ihren Bögen, römisch in ihren Säulen und Kapitälen, byzantinisch in ihren Kuppeln und Mosaiken, und normannisch oder byzantinisch in ihren Verzierungen, eine Verschmelzung die, wie gesagt, nur in Sicilien stattfand und aus dem Gemisch der verschiedenen Nationen erklärlich ist.

Als das bedeutsamste Element dieses eigenthümlichen Stiles tritt uns vor Allem der arabische Spitzbogen entgegen, indem derselbe später für die Entwicklung der abendländischen Architektur so wichtig wurde. Die Form dieses Bogens ist zwar hier, wie in den ältern arabischen Bauten, eine stets mehr dekorative, und erscheint noch keineswegs als die fördernde Triebkraft eines neuen Architektursystemes, aber sie verliert gleichwohl nichts von ihrer Wichtigkeit, da erst von hier aus, durch Vermittlung der Normannen, der Spitzbogen sowohl in technischer als ästhetischer Beziehung im westlichen Europa bekannt wurde um daselbst einen Umschwung aller Bauverhältnisse zu veranlassen, was er in Sicilien vermöge seiner blos dekorativen Natur nicht zu vollbringen vermochte. Die Ursache aber dass die Normannen in Sicilien die Vortheile dieser Form weder in geistiger noch in technischer Beziehung erkannten, lag wohl besonders darin dass die Baukunst daselbst vornemlich in den Händen der Byzantiner lag, in deren Geist das alte klassische Muster, die griechische Horizontallinie, zu tiefe Wurzeln geschlagen hatte als dass sie sich von ihr hätten trennen können. Der Spitzbogenstil blieb desshalb in Sicilien fast ganz so wie er im Anfang war, ein hinlänglicher Beweis dass er in keiner wissenschaftlicher Beziehung und ohne das geringste Verständniss auf den vertikalen Charakter aufgenommen wurde. Bis zum Ende des vierzehnten Jahrhunderts blieb er ziemlich unverändert, und erst unter den aragonischen Herrschern begannen Veränderungen sich einzuschleichen; doch erscheint der Stil des Nordens der jetzt zuweilen sich bemerklich macht, immer als etwas Fremdartiges. In der zweiten Hälfte des sechszehnten Jahrhunderts traten alle diese Abweichungen vor der modernen Kunstrichtung zurück.

Die Grundform der sicilischen Kirchen ist die der Basilika in Verbindung mit der Anlage von Kuppeln die über der Durchschneidung des Lang- und Querschiffes sich erheben. Alle Bögen sind vorherrschend zugespitzt, sowohl die Bögen über den Säulenstellungen der Schiffe als die unter den Kuppeln; selbst der Bogen in welchem sich die Altartribune öffnet, und in den meisten Fällen auch die Ueberwölbungen der Fenster und Thüren haben die Spitzbogenform. Die letztern sind nicht durch hervortretende Gliederungen verziert, sondern nur durch vertiefte; die Oberfläche des Bogens ist stets glatt. An den Fenstern sieht man weder Verzierungen noch Pfosten, und wenn sie geschieden sind, so geschieht es durch dünne Säulen. Steinerne Kuppeln, nach dem vorausgehenden Beispiel der Byzantiner und Sarazenen, wurden von den Normannen nur in kleineren Kirchen angewendet, überhaupt war die sicilische Architektur nicht gewohnt Räume solchen Umfangs wie die Schiffe mit Steingewölben zu überbauen. Die gewöhnliche Bedeckung aller grossen Kirchen ist daher von Holz, und das sichtbare Balkenwerk erscheint dann stets auf's Reichste dekorirt durch Schnitzwerk, Malerei und Vergoldung. Für das Innere wurde die ganze Entfaltung der Kunst aufgespart, und Niemand kann dasselbe ohne Bewunderung betrachten, oder anstehen Kirchen wie die Cathedrale von Monreale, die Capella Palatina u. s. w. zu den glänzendsten Erzeugnissen zu rechnen die uns aus dem Mittelalter geblieben sind.

„Was ferner das Aeussere, besonders die Façade und den Chor betrifft, so trifft man hier eine nicht minder bunte Dekoration an. Säulen, Halbsäulen, Pilaster mit (sich zunächst durchschneidenden) Spitzbögen, alles mit zierlichen musivischen Mustern aus verschiedenfarbigem Stein eingefasst und ausgefüllt. Als besondere Eigenthümlichkeit einiger Hauptgebäude, — und zwar als eine germanische, oder im vorliegenden Falle als eine national-normännische — ist die harmonische Verbindung des Thurmbaues mit der Kirche (was namentlich in Italien anderweitig nicht stattfindet) hervorzuheben. Zwei viereckige Thürme springen in solchem Falle zu den Seiten der Façade vor, und werden durch einen Portikus in dessen Grunde das Hauptportal sich befindet, verbunden.“ Zugleich verdient hier bemerkt zu werden dass in Sicilien kein einziges Beispiel eines Mittelthurmes sich findet. — Gleichen Stil nur in etwas

späterer und leichterer Ausbildung, zeigen die Arkaden einiger sicilischer und apulischer Klosterhöfe wo die Bögen oft vielfach sich durchkreuzen und verschlingen, selbst die Kapitäle und Schäfte der Säulen auf phantastische Weise verziert erscheinen.

In ungleich höherm Grade als beim Kirchenbau entwickelte sich im eigentlichen Italien der germanische Baustil an den Palästen und öffentlichen Gebäuden. Schon im zwölften und dreizehnten Jahrhundert entstanden in den grossen freien Städten wichtige Bauunternehmungen; besonders seitdem das Gemeinwesen sich erhob und Verbindungen gestiftet wurden, regte sich die Baulust an vielen Orten zugleich, und die jungen Republiken folgten dem Beispiel der alten und suchten ihre Städte durch Baudenkmäler zu verherrlichen. Das dreizehnte Jahrhundert ist in dieser Beziehung von besonderer Wichtigkeit, indem in dieser Zeit die reichen Grundbesitzer zuerst anfingen sich in die Städte zurückzuziehen um hinter deren festen Mauern eine Zuflucht zu finden. Es entstanden dadurch grössere Wohngebäude, und die Grossen die seitdem immer mehr in den Städten sich ansiedelten, liessen sich Paläste bauen von einer Pracht die selbst heute nicht übertroffen ist. „Mehrfach gestalten sich die Formen derselben zu einem so harmonischen und anmutvollen Ganzen, dass diese Beispiele unbedenklich als das Vollendetste zu bezeichnen sind was der germanische Stil überhaupt in Italien hervorgebracht hat.“ Die frühern Bauten dieser Art bildeten schwere burgähnliche Massen die in der Regel von Thürmen flankirt waren, denn nicht allein die grossen festen Schlösser ausserhalb der Ringmauern der Städte hatten Thürme, auch in den freien Städten besassen viele Familien das Vorrecht Paläste mit Thürmen zu erbauen. Es war dies auch bei dem Zustand der damaligen Zeit nothwendig; bei den vielen Partheiungen in welche das Gemeinwesen verfallen war, bei den unaufhörlichen Kämpfen und Zwisten der mächtigen Familienhäupter, suchte jeder, so gut er es vermochte sich selbst zu schützen und hinter den festen Mauern seiner Wohnung jeden Ueberfall unmöglich zu machen. In dieser Art sind die meisten Paläste von Florenz, Siena, Arezzo, Pistoja, Bologna, Padua, Verona, Pavia u. s. w. angelegt. — Eine weit anmutigere Gestaltung erhielten in dieser Periode die Paläste von Venedig. Hier fehlt ganz jener massenhafte burgähnliche Charakter, vielmehr spricht sich in denselben ein Streben nach Leichtigkeit und einer sinnvollern Gliederung der Mauermasse aus. An den Façaden werden immer mehrere Fenster neben einander gestellt und dieselben mit spitz- oder halbkreisförmigen Bögen überwölbt. Solche Fenster, nur durch dünne Säulen oder Schäfte getrennt, werden selbst später noch beibehalten. Eine andere Art, wenn ein grosser Bogen zwei kleinere überwölbt, ist sehr alt und findet sich durch ganz Europa. Auch kommt in Venedig die Anwendung zuerst vor: drei Fensteröffnungen durch zwei schmale Pfeiler oder Säulchen zu trennen, die mittlere oder grössere Oeffnung mit einem Bogen, die schmälern Seitenöffnungen aber geradlinig zu bedecken, eine Anordnung die weder schön noch empfehlenswerth ist. Venedig, damals der erste Handelsplatz Europa's, stand mit dem Orient in einem ununterbrochenen Verkehr, wesshalb an ihren Monumenten eine gewisse orientalische Färbung mehr oder minder deutlich hervortritt. Aber gerade in dieser Verbindung byzantinischer, sarazenischer und germanischer Elemente liegt der geheimnissvolle Reiz jener Bauten die wie ein anmutiges Märchen auf unsere Phantasie wirken. Kugler sagt in seiner Kunstgeschichte: Die Einrichtung ihrer Façaden hatte schon in der romanischen Periode diejenige Eigenthümlichkeit welche bei diesen Gebäuden in Venedig, in Gemässheit ihrer Lage an der Wasserstrasse und eines offenen heitern Verkehres, stets bis in die späteste Zeit wiederkehrt, indem nemlich grosse offene Säulenlogen, in mehreren Geschossen übereinander, als Bezeichnung der Haupträume des Innern angeordnet sind. Die Säulen haben eine zumeist schlanke und leichte Gestalt, und ihre Bögen verschlingen ich oberwärts, indem die germanischen Formen auf eine fast mehr orientalische Weise behandelt werden,

in ein heiteres luftig durchbrochenes Rosettenwerk. Dabei ist die Anordnung und Disposition des Ganzen wie der einzelnen Abtheilungen der Façade insgemein durchaus klar und übersichtlich gehalten, obschon auch hier die feinere organische Durchbildung zumeist vermisst wird. Auch die venetianischen Paläste des fünfzehnten und sechszehnten Jahrhunderts zeigen dieselbe Anordnung, und nur das architektonische Detail, namentlich das der Säulen und Bögen welche die Fensterfüllungen bilden, wird mit ebenso viel Glück als Geschmack in antiken Formen gebildet. Sie zeichnen sich, im Gegensatz gegen den machtvollen Ernst der Paläste von Toskana, durch eine eigenthümliche Leichtigkeit und Eleganz aus. Eine besondere Weise der Dekoration die sich auf die ältesten venetianischen Vorbilder, auf die Anlagen des byzantinischen Stiles zu gründen scheint, dient vortheilhaft zur Verstärkung dieses Eindruckes. Es ist eine Art musivisch farbigen Schmuckes, indem Täfelungen, Kreise, Leistenwerk und dergleichen, aus verschiedenfarbigem werthvollem Steine gebildet, als Füllstücke in das Mauerwerk der Façade eingelassen sind.

Die profane Architektur in Sicilien ist minder zierlich als die venetianische. Die normannischen Paläste haben einen einfachen, würdevollen Charakter, doch erscheinen sie nicht so schwer und burgähnlich als die toskanischen. Sie sind in der Regel trefflich construirt, aus gut behauenen Quadern aufgeführt, und ihre ruhigen durch keine schwere Gesimse unterbrochenen, mit Brustwehren und Zinnen verzierten Massen machen einen ebenso anziehenden als grossartigen Eindruck. Die Fenster- und Thüröffnungen zeigen durchgehends den Spitzbogen und sind zum Theil glatt, zum Theil mit sarazenisch-normannischen Mustern verziert. Unter den verschiedenen Ornamenten kehrt das Zickzack am Häufigsten wieder. In der Regel sind die Fenster sehr gross; sie werden fast ohne Ausnahme durch eine schlanke Mittelsäule in zwei Felder getheilt, und haben keine hervortretende Profilirungen, sondern nur eine oder zwei Einsenkungen. Ueberhaupt findet man in Sicilien noch mehrere Städte an denen die moderne Zeit spurlos scheint vorübergegangen zu sein, und die ihre mittelalterliche Physiognomie vollkommner bewahrt haben als die meisten Städte des europäischen Festlandes. So hat Randozzo noch ihre alten Mauern, ihre alten Häuser, Strassen und schönen Kirchen. Ueberall begegnet man Thüren im Spitzbogenstil, und von schlanken Pfeilern getheilten Fenstern. Die meisten Häuser an denen man diese architektonischen Verzierungen wahrnimmt, sind klein, denn Raum war in der damaligen Zeit wo man hinter festen Mauern allein eine sichere Zufluchtstätte fand, ein Luxus dessen selbst Reiche sich nicht erfreuen konnten.

a) Kirchliche Bauten.

1. Italien.

1) Die Cathedrale von St. Leo, einer kleinen Stadt im Herzogthum Urbino, ist ein altes ursprünglich im romanischen Stil angelegtes Gebäude. Im Jahre 1173 fand eine allgemeine Restauration statt, doch verdankt das gothische Bauwerk gewiss erst einer spätern Periode seine Entstehung. Die Umgebungen des Chores der, wie die beiden Seitenkapellen, einen runden Abschluss hat, ist im Rundbogen, das Schiff hingegen im Spitzbogen construirt. Acht freistehende Pfeiler, in ungleichen Abständen, stehen im Innern und theilen dasselbe in drei Schiffe. Die Fenster sind nach dem Halbkreis geschlossen.

2) Die Kirche St. Bernardino zu Chiaravalle, laut einer Inschrift an der Hauptthüre, im Jahre 1172 erbaut, gehört unter die ersten Kirchen Italiens an denen der Spitzbogen angewendet wurde. Sie hat über der Kreuzvierung eine mit einem Thurm gekrönte Kuppel und spitze Kreuzgewölbe. Auch das Aeussere ist im germanischen Stil bis auf die Fenster die halbkreisförmig geschlossen sind.

3) Die Kirche S. Francesco zu Assisi, nach Einigen von einem deutschen Meister Jakob,

nach Andern von Nicola da Pisa im ersten Drittel des dreizehnten Jahrhunderts erbaut, ist eines der ältesten germanischen Monumente Italiens. Das Gebäude hat wegen seiner Lage auf einem Felsen keine regelmässige Gestalt und besteht aus zwei übereinander gebauten Kirchen über dem Grabe des heiligen Franciscus der in Assisi geboren ward. In der untern Kirche herrscht noch der vollkommene Rundbogen, während in der obern das System der Spitzbögen und Gurtträger in gesetzmässiger, obschon noch strenger Anwendung sich findet. Die letztere ist 240′ (77,$_{96}$) lang, 38′ (12,$_{34}$) breit und 52′ (16,$_{89}$) hoch; die Wandpfeiler endigen in 3′ 8″ (1,$_{19}$) starke Bündelsäulen. Unter dem Schirmdach das auf zwei Säulchen ruht und durch welches man in den Kreuzarm der untern Kirche gelangt, führt eine Treppe zum Portal der obern Kirche deren Hauptfaçade einen das Dach überragenden Giebel hat worin ein Kreisfenster steht. Das Portal ist spitzbogig geschlossen und hat an jeder Seite fünf Säulen und in der Mitte einen Pfeiler. Zur Unterstützung der Seitenwände sind Strebebögen angeordnet die von den äussern Pfeilern der untern Kirche ausgehen. Man kann dies Gebäude das äusserst einfach, aber von vortrefflicher Wirkung und Construktion ist, als das wichtigste der ersten Epoche der gothischen Baukunst in Italien ansehen, und als dasjenige welches in gewisser Beziehung den Kirchen vom Orden des heiligen Franciscus als Muster gedient hat. Noch wichtiger ist diese Kirche als einer der bedeutendsten Punkte für die Entwickelung der italienischen Malerkunst, indem die Wände und Fenster mit Gemälden und Ornamenten die von den berühmtesten Malern des dreizehnten, vierzehnten und fünfzehnten Jahrhunderts verfertigt wurden, ausgeschmückt sind. Das an diesen Tempel stossende Kapitelhaus wurde fast gleichzeitig erbaut und hat ein schönes grosses Refektorium mit zierlichen Bogenhallen die auf Pfeilern ruhen und mit Galerien verziert sind.

4) Die Kirche Santa-Clara zu Assisi, im Jahre 1253 im germanischen Stil von Filippo da Campillo fast gänzlich erneuert, hat die gewöhnliche Form des lateinischen Kreuzes und einen fünfseitig geschlossenen Chor. Die innere Weite des 116′ (37,$_{78}$) langen Hauptschiffes beträgt 38′ (12,$_{34}$) und die Höhe 60′ (19,$_{19}$). Die Bündelsäulen sind 3′ 8″ (1,$_{19}$) stark. Die Kirche ist aus gelblichem Marmor gebaut und hat ein Portal im Rundbogenstil das wahrscheinlich noch vom ältern Bau herrührt.

5) Die Cathedrale von Arezzo wurde nach der Mitte des dreizehnten Jahrhunderts angeblich von Jakob (Lapo) der 1256 den Plan verfertigt haben soll, begonnen und 1277 vollendet. Sie hat ein 29′ 3″ (9,$_{50}$) weites und 84′ (27,$_{29}$) hohes Mittelschiff; die Abseiten sind 19′ 6″ (6,$_{33}$) weit und 55′ 2″ (17,$_{93}$) hoch. Die Stärke der Schiffpfeiler beträgt 6′ 6″ zu 7′ 5″ (2,$_{11}$ zu 2,$_{43}$), der vordern Mauer 8′ 4″ (2,$_{71}$), der Seitenwände 3′ 6″ (1,$_{14}$) und der Gewölbkappen 6″ (0,$_{19}$); die Gewölbrippen springen 1′ 3″ (0,$_{42}$) vor. Der Kirchenflur hat das Eigenthümliche dass er gegen den Chor zu um 2 Fuss steigt. Diese nur im Innern ganz vollendete Kirche ist ein wahrer Prachtbau dessen Verhältnisse und Formen durch eine vorzüglich harmonische Durchbildung des italienisch-germanischen Systemes sich auszeichnen. Uebrigens sind die Fenster im Hauptschiffe und in den Abseiten spitzbogig geschlossen und enthalten Gemälde von Wilhelm von Marseille. Die Façade ist unvollendet und nur zum Theil mit Marmor bekleidet.

6) Der Dom von Siena, eine sehr alte Kirche die in der ersten Hälfte des dreizehnten Jahrhunderts vergrössert und theilweise umgebaut wurde, und zwar nach den Plänen Nicola des Pisaners und dessen Sohnes Giovanni. Im vierzehnten Jahrhundert leiteten Lorenzo Maitani und Angelo da Siena den Bau; von Letzterem rührt die Erhöhung des Glockenthurmes her. Die dreischiffige Kirche welche ein lateinisches Kreuz bildet, hat unter dem Chore eine Krypte und über der Kreuzvierung eine mächtige Kuppel. Ihre Länge beträgt 410 (102,$_{54}$), die des Kreuzarmes 240 (60,$_{02}$) römische Palmen; die Weite des 120 (30,$_{01}$) Palmen hohen Mittelschiffes 40 (10,$_{00}$) und die der Abseiten 22 (5,$_{50}$) Palmen. Zwei und zwanzig freistehende, 7 (1,$_{75}$) Palmen starke, Pfeiler welche aus weissem Marmor bestehen

und an ihrem Umfang vier Halbsäulen mit Blätterkapitälen und schöner Basis haben, stehen im Innern das eigenthümlich edle Verhältnisse hat und dessen Hauptbögen im Halbkreis geführt sind. Ueber den sechs Kreuzpfeilern erhebt sich die 75 ($14,_{76}$) Palmen weite Kuppel 160 ($40,_{01}$) Palmen über den Flur der Kirche. Im Tambour der Kuppel deren Inneres auf azurblauem Grund mit goldnen Sternen verziert ist, sind mehrere Fenster angebracht; das Ganze ist mit einer 12′ ($4,_{55}$) weiten und 27′ ($10,_{24}$) hohen Lanterne gekrönt. Die Krypte oder das Baptisterium hat 52 ($13,_{00}$) Palmen hohe Gewölbe und Pfeiler von gleicher Stärke wie die in der Kirche. Die Façade der Cathedrale, angeblich 1284 gegründet, zeigt die reichste und geschmackvollste Anwendung italienisch-germanischer Dekoration, ebenso das übrige Aeussere wo am Hauptschiff eine Säulengalerie herumläuft wie an den romanischen Kirchen. Im vierzehnten Jahrhundert ward eine merkwürdige Erweiterung des Domes begonnen, indem man gegen seine Seite ein mächtiges Langschiff erbaute, so dass das vorhandene Gebäude nur als Querschiff erschienen sein würde. Dieser Neubau in leichten kühnen Verhältnissen angelegt kam indessen nicht zur Vollendung. Ausserdem ist zu bemerken dass am Dome von Siena wie an mehreren andern Monumenten Toskana's, sowohl im Innern als am Aeussern Schichten von weissem und dunkelm Marmor mit einander wechseln was eine sonderbare Wirkung hervorbringt. Das Innere welches von vierzig spitzbogigen und zwei kreisförmigen, grösstentheils gemalten Fenstern beleuchtet wird, ist mit vielen Werken der bildenden Kunst geschmückt, worunter wir besonders die überaus schöne Kanzel von Nicola da Pisa und seinem Sohne Giovanni hervorheben.

7) Der Campo Santo, oder der Friedhof neben dem Dom zu Pisa, 1278 von Giovanni da Pisa begonnen und nach fünf Jahren von Aretino vollendet, bildet ein längliches Viereck das nach Art der Klosterhöfe von Hallen umgeben ist. Diese Halle welche um den ganzen Erdplatz herumläuft, hat 311′ ($101,_{03}$) Länge, 110′ ($35,_{73}$) Breite und 24′ ($7,_{80}$) Tiefe, und ist oben mit einem sichtbaren Sparrenwerk bedeckt. Nach Aussen endigt die Halle mit einer Mauer welche gegen den Dom zu vier und zwanzig regelmässig profilirte Pilaster hat mit Kapitalen worauf Halbkreisbögen ruhen; nach Innen besteht sie aus Pfeilern und halbkreisförmigen reichdurchbrochenen Oeffnungen mit Gliederung und Stabwerk im entschieden germanischen Stil. In den Nischen am Haupteingang stehen Statuen, und darüber Baldachine mit Pyramiden. Im Jahre 1464 ist an der einen Halle die mit einer Kuppel überwölbte Capella Major angelegt worden.

8) Die Kirche Maria della Spina zu Pisa, im Jahre 1230 gegründet, wurde nach den Plänen des Giovanni da Pisa erbaut und ist eine kleine, an sich unbedeutende Kirche die im Innern eine sichtbare Sparrenbedeckung hat. Das Aeussere ist reich dekorirt und hat viele schöne Ornamente und Sculpturen worunter die Bildsäulen der zwölf Apostel sich auszeichnen. Im vierzehnten Jahrhundert wurde sie mit pyramidalischen Aufsätzen versehen.

9) Die Kirche St. Nicola zu Pisa mit ihrem gegen die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts erbauten Glockenthurme welcher 1′ 9″ ($0,_{57}$) von der Vertikallinie abgewichen ist. Er hat unten 6′ ($1,_{95}$) Mauerstärke und 20′ ($6,_{50}$) Breite; die Höhe des Thurmes der oben eine achtseitige Pyramide bildet, beträgt nur 102′ ($33,_{13}$). Das Merkwürdigste an demselben ist die berühmte auf Säulen ruhende Wendeltreppe; sie erhebt sich in dem 8′ ($2,_{60}$) weiten Innern das eine kreisförmige Gestalt hat, auf achtzig Granit- und Marmorsäulen von je 10″ ($0,_{27}$) Stärke und 8′ 3″ ($2,_{68}$) Höhe.

10) Die Kirche Maria Maggiore zu Florenz, schon im zwölften Jahrhundert gegründet, wurde später nach Buono's Zeichnungen vergrössert. Sie hat drei Schiffe mit viereckigen aus grauem Sandstein aufgeführten Pfeilern welche die spitzbogigen Gewölbe tragen. Das Hauptschiff ist 45′

(14,$_{62}$) und jede Abseite 26′ (8,$_{45}$) weit. An der Façade ist über dem Eingang ein Rundfenster angeordnet.

11) Die Kirche Santa Maria Novella zu Florenz, von den Brüdern Ristoro da Campi und Talento Nepozano im Jahre 1250 angefangen und 1279 grösstentheils vollendet, hat ein Inneres welches das italienisch-germanische System in vorzüglicher Reinheit repräsentirt. Ihre Gesamtlänge beträgt 315′ (102,$_{32}$), die Weite des 62′ (20,$_{14}$) hohen Hauptschiffes 36′ 6″ (11,$_{86}$), die der 42′ (13,$_{64}$) hohen Abseiten 17′ 3″ (5,$_{50}$), und der Pfeilerabstand 36′ 6″. Der rückwärts auf der rechten Seite stehende Thurm endigt mit einer pyramidalischen Spitze. Von jüngerem Datum ist die Façade; sie wurde 1470 aus schwarzem und weissem Marmor aufgeführt und hat geschmacklose moderne Formen. Links neben der Kirche steht das Kloster mit seinen zwei schönen Säulen- und Pfeilerhöfen.

12) Die Kirche Santa Trinita zu Florenz, gegen die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts erbaut, hat drei Schiffe und Seitenkapellen. Zwischen den 2′ 8″ (0,$_{86}$) starken und auf 14′ (4,$_{55}$) Abstand gestellten Pfeilern hat das Hauptschiff 24′ (7,$_{80}$) Weite; die Abseiten und Kapellen sind 14′ 9″ (4,$_{79}$) weit, und erstere 31′ (10,$_{07}$), letztere 22′ (7,$_{15}$) hoch. Die Kirche macht im Innern einen sehr freundlichen Eindruck. Die Façade ist von Buontalenti modernisirt worden.

13) Die Kirche S. Croce zu Florenz, eine der grössten Italiens, soll nach den Plänen des berühmten Arnolfo di Campio aufgeführt sein und erscheint als ein höchst roher Bau. Das Langhaus ist von vierzehn achteckigen, 4′ 9″ (1,$_{54}$) starken und 35′ 9″ (11,$_{61}$) abstehenden Pfeilern in drei Schiffe getheilt wovon das mittlere 59′6″ (19,$_{33}$) und jedes der Abseiten 25′ (8,$_{12}$) weit ist. Die ganze innere Weite beträgt 130′ (42,$_{23}$), und die Länge 354′ (115,$_{99}$), die Höhe des Hauptschiffes 83′ (26,$_{96}$), der Abseiten 54′ (17,$_{54}$) und des Kreuzarmes 61′ (19,$_{82}$). Die Bedeckung des Innern besteht aus Holz und ist das Sparrenwerk in allen Theilen sichtbar. Was das Aeussere betrifft, so ist die Façade unvollendet und nur der untere Theil mit abwechselnd weissem und dunkelgrünem Marmor belegt. Sämtliche Fenster sind mit Glasmalereien geschmückt, auch enthält die Kirche sonst noch viele Kunstgegenstände, besonders mehrere schöne Grabmonumente.

14) Or San Michele, gleichfalls zu Florenz und früher ein Kornhaus von Arnolfo di Lapo 1254 angelegt, ward von Taddeo Gaddi im Jahre 1337 in eine Kirche umgewandelt und 1359 von Orgagna vollendet. Es ist ein Gebäude von drei Geschossen deren unteres die Kirche einnimmt; diese hat in der Mitte zwei 4′ (1,$_{30}$) starke Pfeiler die auf 23′3″ (7,$_{55}$) Abstand stehen und schöne Blätterkapitäle, denen in der Loggia Lanzi ähnlich, tragen; die Wandpfeiler sind ebenso weit entfernt. Das Innere dieser kleinen Kirche hat einen hallartigen Charakter, und ist nur 30′ (9,$_{75}$) hoch. Das Aeussere ist mit vierzehn Nischen verziert welche an den Eck- und Mittelpfeilern angebracht sind, und worin treffliche Statuen stehen. Die frühern Bogenumgänge mussten bei der Umwandlung zugemauert werden; man liess nur Platz für die Fensteröffnungen die im Halbrund überwölbt und mit zierlichem Stabwerk ausgefüllt sind. Unter den Kapellen dieser Kirche verdient die von Orgagna 1348 begonnene und 1359 vollendete wegen ihrer vielen Marmorsculpturen und Bronceornamente besonders genannt zu werden.

15) Der Dom Santa Maria del Fiore zu Florenz, in der Nähe des alten Baptisteriums, wurde im Jahre 1296 nach den Plänen des Arnolfo di Lapo angefangen und bis zum Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts der Bau desselben durch die Architekten Giotto, Gaddi, Orgagna und Filippo di Lorenzo fortgeführt. Die Fundamente der die Kuppel tragenden Pfeiler wurden im Jahre 1380 gelegt und die Kuppel selbst, die grösste in der Welt, nach den Zeichnungen des Brunellesco 1407 begonnen und 1444 vollendet; 1456 war auch die Lanterne womit die Kuppel gekrönt ist, fertig.

Die brillant gothische Façade nach dem Plan des Malers Giotto der in der ersten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts den Bau leitete, ward im Jahre 1344 begonnen und zur Hälfte ausgeführt, aber 1588 wieder abgeworfen, ohne dass man über eine neue sich vereinigen konnte; man begnügte sich eine blos gemalte an ihre Stelle treten zu lassen. Der jetzige Grossherzog hat indessen die Absicht das Versäumte wieder gut zu machen und eine neue dem Stil des Ganzen angemessene Marmorfaçade aufführen zu lassen. Wie weit die Vorarbeiten gediehen sind ist uns zur Zeit noch unbekannt. „Der Dom von Florenz zeigt, was zunächst seine innere Struktur betrifft, eine reichere, aber zugleich eine höchst unschöne Durchbildung des italienischen Systemes. Trotz der Spitzbögen und der Pfeilergliederung verschwindet hier der aufstrebende Charakter gänzlich, der Eindruck ist durchaus schwer und lastend, und dies um so mehr als die Pfeiler in sehr breit gesperrten Abständen stehen. Bedeutsamer jedoch als das Schiff macht sich die Chorparthie, als deren Hauptheil die mächtige achteckige Kuppel erscheint. Das Aeussere ist bunt und spielend mit allerlei verschiedenfarbigem Leistenwerk geschmückt und mannigfach ornamentirt." Die Länge der Kirche beträgt 466′ ($151,_{36}$) und die Breite im Kreuzarm 244′ ($79,_{26}$). Acht freistehende 8′ ($2,_{60}$) starke und 51′ ($16,_{57}$) abstehende Pfeiler theilen das Langhaus in drei Schiffe von denen das mittlere 129′ ($41,_{90}$) hohe, eine Weite von 51′, und jede Abseite von 24′ ($7,_{80}$) hat. Die Kuppel deren Gesamthöhe 361′ ($117,_{27}$) beträgt, hat eine innere Höhe von 264′ ($86,_{96}$) und eine Weite von 139′ ($45,_{15}$); die Höhe über dem Tambour beträgt 99′ 6″ ($32,_{32}$). Die Pfeiler, Gewölbrippen und Gurtbögen bestehen aus grauem festem Sandstein; das Aeussere ist mit Marmor verkleidet. Die Abseiten haben spitzbogige Fenster deren Zwischensäulen aus weissem Marmor bestehen; die des Mittelschiffes sind nach dem Halbkreis geschlossen. Ueberhaupt enthalten die Theile die von Brunellesco der bereits der neuern Kunstrichtung angehört, herrühren, mancherlei moderne Elemente, wesshalb auch die Kuppel, obgleich sie eine der grossartigsten Construktionen ist, den harmonischen Eindruck des Ganzen einigermassen beeinträchtigt. „Der Unterbau dieser Kuppel bildet ein Achteck von acht gleichen Seiten von denen vier von ebenso viel grossen Bögen durchbrochen sind. Auf der Höhe der Bögen ruht ein gleichfalls achteckiger Tambour mit acht kreisförmigen Fenstern. Auf diesem Tambour erhebt sich ohne Zwickel die Kuppel deren Grundriss ebenfalls achteckig ist, und deren nach oben immer schmäler werdenden Seiten mit einer Oeffnung endigen worauf die Lanterne gesetzt ist welche das ganze Gebäude krönt. Diese Kuppel ist noch im Spitzbogen den Brunellesco hier beibehielt, vielleicht der Festigkeit wegen, vielleicht aber auch um diesen mittlern Theil mit den übrigen von Arnolfo di Lapo und dessen Nachfolgern im gothischen Stil erbauten Theilen in Einklang zu bringen." — Der Glockenthurm der zur rechten Seite des Domes eine isolirte Stellung hat, ward 1334 nach den Plänen des Malers Giotto erbaut und bildet eine schwere und unverjüngte viereckige Masse, wovon jede Seite 42′ ($13,_{64}$) in die Breite und 244′ ($27,_{26}$) in die Höhe misst. Er ist auf's Geschmackvollste im italienisch-germanischen Stil verziert, und bei der Feldereintheilung des Aeussern scheint das Baptisterium als Vorbild gedient zu haben. Man hält diesen Thurm für den schönsten in Italien.

16) Der Dom von Orvieto, gegen Ende des dreizehnten Jahrhunderts, angeblich von Maitani im Jahre 1290 begonnen, hat eigenthümliche Verhältnisse und ein Langhaus den Basiliken vergleichbar. Die Kirche besteht aus drei Schiffen, dem Kreuzarm, Chor und aus zehn Seitenkapellen welche gleichsam Pfeiler bilden und zur Höhe der Abseiten mit kleinen Dächern bedeckt sind. Die Länge des ganzen Gebäudes beträgt 291′ ($94,_{53}$), die Weite des Hauptschiffes zwischen den 5′ ($1,_{62}$) starken Rundsäulen 56′ ($18,_{19}$) und die der Abseiten 21′ ($6,_{82}$), die Höhe des erstern 114′ ($37,_{03}$) und die der letztern 61′ ($19,_{82}$). Die zehn Rundsäulen im Schiff und die zwei Pfeiler gegen das Kreuz sind mit Halbkreisbögen verbunden.

Das Langhaus hat eine Sparrendecke, der Chor und das Querschiff haben spitze Kreuzgewölbe. Alle Fenster sind spitzbogig geschlossen, ebenso das grosse 14′ ($4,_{55}$) breite und 48′ ($15,_{69}$) hohe Chorfenster. Die Façade, im brillantesten italienisch-germanischen Stil, hat drei reichverzierte perspektivisch angeordnete Portale von denen das mittlere rundbogig ist, die zur Seite aber spitzbogig geschlossen sind; sie sind mit blumengeschmückten Wimpergen gekrönt welche von den vier Pfeilern ausgehen die den Schiffen entsprechend die Façade senkrecht abtheilen und in Spitzthürmchen endigen. Ueber den Wimpergen läuft eine durchbrochene Galerie, und die obere Mittelwand wird von einer Rose unter viereckigem Einschluss eingenommen; den Abschluss des Ganzen bilden die drei Giebel der Schiffe und die Pfeilerthürmchen. Die Façade ist mit vielen Sculpturen berühmter Meister geschmückt, unter denen Arnolfo di Campio und Giovanni da Pisa genannt werden.

17) Die Carthause auf dem Monte Acuto bei Florenz. Die Carthäuserklöster bestehen in der Regel aus einem grossen mit Säulen oder Arkaden umringten Hof, an welchen einzelne kleine Gebäude (die Wohnungen für die Religiosen), jedes abgesondert mit einem eigenen Dach und Garten versehen und aus zwei Stockwerken bestehend, sich anschliessen. Die Carthause auf Monte Acuto welche im Jahre 1314 gegründet wurde, hat zwei Höfe; der kleinere von sechs Pfeilern und vierzehn Säulen umringte führt in die Klosterkirche und in das Refektorium; er steht zugleich mit dem zweiten oder grössern Hof der von sechs und sechszig Säulen und Arkaden umgeben ist, in Verbindung. An diesem überwölbten Kreuzgang liegen die fünfzehn gesonderten Wohnungen der Carthäuser, deren jede 38′ ($12,_{34}$) lang und 35′ ($11,_{37}$) breit ist. Aus dem Erdgeschoss das aus drei Abtheilungen besteht, führt eine Wendeltreppe zum obern Stockwerk, und rückwärts ist ein überwölbter nach dem Gärtchen zu offener Gang. Einige dieser Häuschen haben im obern Geschoss eine kleine offene Loggia.

18) Der Dom von Perugia der auf einer Anhöhe liegt und gegen Ende des dreizehnten Jahrhunderts von Bevignate angefangen wurde, hat einen unvollendeten Glockenthurm und ein modernes Portal. Das Langhaus wird von 4′ 3″ ($1,_{38}$) starken und 23′ 9″ ($7,_{71}$) abstehenden Pfeilern in drei Schiffe getheilt von denen das mittlere 43′ 3″ ($14,_{05}$) Weite und 80′ ($25,_{99}$) Höhe hat; die Abseiten sind 19′ ($6,_{17}$) weit und 76′ ($24,_{67}$) hoch. Vor diesem Dome steht der grosse Brunnen, ein berühmtes Werk des Giovanni Pisano, das aus drei ehernen Schalen besteht von denen die untere an ihrer Aussenseite eine grosse Anzahl von Reliefgestalten hat. — Wir führen in Perugia noch an: 1) Die Kirche St. Pietro in Celso mit Rundsäulen im Innern. Der ihr zur Seite stehende isolirte Glockenthurm bildet unten ein Zehneck, im zweiten Stockwerk ein Sechseck und endigt mit einer sechsseitigen Pyramide.

19) Die Kirche Maria Sopra la Minerva zu Rom, in der Nähe des Pantheons, wurde im Jahre 1375 an der Stelle einer alten Kirche von Neuem erbaut und bietet ein schweres ziemlich schmuckloses Gemisch romanischer und germanischer Formen dar. Sie hat drei Schiffe von denen das mittlere 65′ ($21,_{11}$) und die Abseiten 45′ ($14,_{62}$) Höhe haben. Die Pfeiler welche die Gewölbe tragen, sind viereckig und haben an jeder Seite eine angelegte Halbsäule. Ungeachtet der spitzbogigen Gewölbe verschwindet im Innern, das übrigens mit Gemälden und plastischen Werken reich geschmückt ist, der aufstrebende Charakter gänzlich, und der Eindruck ist durchaus schwer und lastend. Die Façade vor welcher der Obelisk mit dem Elephanten steht, ist jünger und hat völlig moderne Formen.

20) Die Taufkirche St. Giovanni zu Pistoja die im Jahre 1337 nach dem Entwurfe des Andrea da Pisa erbaut ward, hat ein schönes Aeussere dessen Dekoration der des Domes von Florenz mit Geschmack sich annähert. Das Ganze bildet ein 48′ ($15,_{59}$) weites Achteck in welches drei

Thüren führen und das mit einer Kuppel von 42′ 6″ (13,$_{91}$) Höhe überwölbt ist. Sie ist im Innern und Aeussern mit schwarzem Marmor bekleidet.

21) Der Dom St. Petronio von Bologna, dessen Gründung in das Jahr 1390 fällt, und der nach den Plänen des Architekten Antonio Vincenzo erbaut ist, ward nach einem alten Originalplan*) auf die colossale Ausdehnung von 608′ (230,$_{59}$) Länge und 436′ (165,$_{36}$) Breite angelegt; er sollte eine Kuppel von 110′ (41,$_{72}$) Durchmesser und 250′ (94,$_{81}$) Höhe, vier Thürme und vier und fünfzig Kapellen erhalten. Die jetzige Länge beträgt indessen nur 330′ (125,$_{16}$), die Breite mit Einschluss der Kapellen 147′ (55,$_{75}$), die Weite des Hauptschiffes zwischen den 8′ (3,$_{03}$) starken Rippenpfeilern 49′ (18,$_{58}$), die der Abseiten und der Kapellen 24′ (9,$_{10}$). Die Pfeiler sind schwerfällig, und haben 46′ (17,$_{45}$) Abstand; sie hängen durch Spitzbögen zusammen und tragen die Rippengewölbe welche im Mittelschiff 118′ (44,$_{75}$), in den Nebenschiffen 70′ 6″ (26,$_{74}$) und in den Seitenkapellen 48′ (18,$_{20}$) Höhe haben. Zur Ausführung ist blos das Langhaus gekommen, Chor und Querschiff fehlen. Obwohl das Innere unorganisch in den Formen und gesperrt in seinen Verhältnissen ist, so macht es dennoch wegen seiner ungewöhnlichen Grösse und Höhe einen bedeutenden Eindruck und befriedigt weit mehr als das Aeussere das nicht als der Ausdruck des Innern, sondern als etwas vom Bau Getrenntes und für sich Bestehendes erscheint. Die jetzige Façade ist unbedeutend und enthält moderne Formen. Die Kirche hat einen stufenförmig abgetheilten marmornen Unterbau; auch der untere Theil der Façade und die Hauptpfeiler des Innern sind mit Marmor bekleidet. An dieser und an andern Kirchen in Bologna tritt das Eigenthümliche hervor dass die Giebelspitzen noch einmal umschlagen und eine neue Fläche tragen. Wäre der Dom nach dem ursprünglichen Plan zur Ausführung gekommen, so würde er alle im germanischen Stil erbauten Kirchen an Grösse übertreffen und nur der Peterskirche in Rom nachgestanden haben. — In Bologna ist noch anzuführen: die Kirche St. Giovanni in Monte, eine alte im Jahre 433 erbaute Basilika die 1221 im germanischen Stil vollkommen erneuert und 1824 restaurirt wurde; 1286 erhielt sie ihren Glockenthurm.

22) Der Dom zu Prato, im Jahre 1312 nach den Zeichnungen des Giovanni da Pisa erbaut, hat ein Langhaus das durch zwölf 16′ 3″ (5,$_{28}$) abstehende Rundsäulen in drei Schiffe getheilt wird, von denen das mittlere 21′ 4″ (6,$_{93}$) und jede Abseite 12′ 5″ (4,$_{03}$) weit ist. Die Kreuzgewölbe des Langhauses wurden später durch moderne Spiegelgewölbe ersetzt. Sie hat mehrere schöne Kapellen, mit gemaltem Glas geschmückte Fenster und ein spitzbogiges Hauptportal. — In Prato erwähnen wir noch die St. Franciscuskirche mit ihrem 24′ (7,$_{80}$) weiten Hauptschiffe.

23) Die Kirche de Fra Minori zu Venedig, im Jahre 1234 angefangen, besteht aus drei Schiffen die von zwölf 4′ (1,$_{30}$) starken und 24′ (7,$_{80}$) abstehenden Rundsäulen gebildet werden. Das Hauptschiff ist 37′ (12,$_{02}$) weit und 70′ (22,$_{74}$) hoch. Das Innere hat sehr schöne Spitzbogengewölbe und eine gefällige Perspektive. An der Hauptfaçade steht das spitzbogige Portal zwischen zwei Pfeilern, und der obere Raum ist mit einem Kreisfenster geschmückt. Die Fenster in den hohen Wänden des Langhauses sind modernisirt.

24) Die Kirche Giovanni e Paolo, gleichfalls zu Venedig, ward 1246 angefangen und 1430 vollendet. Sie hat im Langhaus Rundsäulen von 5′ 6″ (1,$_{79}$) Durchmesser und ein 32′ (10,$_{30}$) weites und

*) Nach dem in der Sakristei stehenden Modell von Arduino würde die innere Länge 590′, der Durchmesser der Kuppel 86′, ihre Höhe mit der Lanterne 250′ betragen haben. Diesem Modell gemäss sollte über jede der drei Thüren und über jedes ihrer Zwischenfelder ein grosser Giebel gesetzt werden, und über jedem Strebepfeiler eine Pyramide, mit der gewöhnlichen Blumenspitze endend, weit über das Dach der Seitenkapellen emporragen. Somit war dies Gebäude vollkommen dem germanischen Stil gemäss entworfen, dem die jetzige in Felder eingetheilte ärmliche Façade keineswegs entspricht.

90′ ($29,_{24}$) hohes Mittelschiff; die Abseiten sind 18′ ($5,_{85}$) weit. Die Kuppel über der Kreuzvierung ist ein sehr später Theil des Baues. Das Innere dieses von Ziegeln aufgeführten Tempels ist von grossem Effekt und nähert sich in seiner Struktur mehr dem französischen Kathedralenbau, doch mit Beibehaltung der gesperrten Verhältnisse. Die Fenster in den Abseiten wurden im siebzehnten Jahrhundert modernisirt.

25) Die Kirche St. Antonio zu Padua, im Jahre 1231 begonnen und 1307 in ihren wesentlichen Theilen beendigt, soll durch die Architekten Nicola da Pisa und Arnolfo Lapo erbaut sein. Obwohl jünger als die meisten vorhergehenden Kirchen, ist das romanische oder vielmehr byzantinische Element an derselben weit überwiegend; sie erscheint als ein völliges Nachbild der Markuskirche zu Venedig sowohl in der Anlage als durch ihre vielen Kuppeln und in den halbkreisförmigen Bögen. Die innere Länge der Kirche beträgt 306′ ($99,_{40}$), die Weite des Hauptschiffes 46′ ($14,_{94}$) und die der Abseiten 20′ ($6,_{50}$). Die Pfeiler, vierzehn an der Zahl, sind von Ziegeln aufgeführt und stehen in zwei Reihen; der Abstand der kleinen beträgt 16′ ($5,_{20}$), der grössern 40′ ($12,_{99}$) und der grössten 48′ ($15,_{69}$). Die letztern tragen die 116′ ($37,_{78}$) hohe Hauptkuppel welche mit siebzehn kleinen Fenstern versehen und mit einer thurmartigen Holzpyramide bekrönt ist. Die andern Kuppeln sind etwas niedriger und haben nur 106′ ($34,_{43}$) Höhe. An der Façade die wie das übrige Aeussere noch völlig unentwickelte Formen einer germanisirenden Dekorationsweise zeigt, stehen drei spitzbogige Eingänge und darüber auf dreizehn Säulen und vier Pfeilern sechszehn Bögen. Die beiden Thürme am Chor sind unvollendet. Das ganze Gebäude ist eine Mischung verschiedenartiger Stile wo Rund- und Spitzbögen, Kuppeln, Thürme und Giebeldächer miteinander wechseln und einen ebenso grossartigen als malerischen Effect hervorbringen.

26) Der Dom von Vicenza, in ähnlich gemischtem Stil wie die vorhergehende Kirche, soll im dreizehnten Jahrhundert angelegt worden sein. Sie hat ein 52′ ($16,_{89}$) weites und 60′ ($19,_{49}$) hohes Hauptschiff dessen Pfeiler auf 18′ ($5,_{85}$) Abstand stehen und abwechselnd stärker und schwächer sind. Die Façade ist besonders charakteristisch für den Stil dieser Kirche.

27) Die Kirche St. Anastasia zu Verona, 1260 gegründet und 1307 in der Hauptsache vollendet, zeigt im Innern fast französische Verhältnisse. Sie hat eine innere Länge von 272′ ($88,_{37}$) und ein Langhaus das durch zwölf 4′ ($1,_{30}$) starke und 26′ ($8,_{45}$) abstehende Marmorsäulen in drei Schiffe getheilt wird, von denen das mittlere 31′ ($10,_{07}$) weit und 80′ ($25,_{99}$) hoch ist; die Abseiten haben 16′ ($5,_{20}$) Weite und 52′ ($16,_{89}$) Höhe. St. Anastasia ist eine sehr schöne Kirche, besonders die Durchsichten im Schiff machen eine vortreffliche Wirkung. Die perspektivische Pforte ist mit Marmorsäulen geschmückt, und die viereckigen Thüren sind mit schönem Laubwerk umgeben. Die angebauten Kapellen sind meistens modern.

28) Der Dom von Verona mit einer ältern Façade aus der romanischen Periode, erlitt im zwölften Jahrhundert eine gänzliche Veränderung und zwischen 1453 und 1471 eine abermalige Vergrösserung. Das Langhaus besteht aus drei Schiffen von denen das mittlere 35′ 9″ ($11,_{61}$) weit und 91′ 6″ ($29,_{72}$) hoch, und jede Abseite 16′ ($5,_{20}$) weit und 62′ ($20,_{14}$) hoch ist. Acht Marmorpfeiler von schwerer Formation trennen die Schiffe; sie sind 4′ 6″ ($1,_{46}$) stark, und haben 27′ ($8,_{77}$) Abstand und (mit Sockel und Kapitäl) eine Höhe von 50′ ($16,_{24}$). Die Gewölbe sind spitzbogig, aber die Fenster in den hohen Wänden des Hauptschiffes halbkreisförmig geschlossen, ebenso zeigen die mit Sculpturen geschmückte Vorhalle und der perspektivische Eingang überall den vollen Rundbogen. Die Kapellen die an den Seiten sich befinden, sind halbkreisförmig und mit Kuppeln überwölbt. Das Innere der Kirche macht einen ernsten erhabenen Eindruck. Am Aeussern wechseln drei Lagen Ziegeln mit einer Lage röthlichen Marmors, ebenso an den Schäften der Schiffe.

29) Die Kirche St. Fermo in Verona, ein altes Gebäude mit einer schönen Krypte deren Gewölbe von zwanzig Pfeilern getragen werden. Es ist aus Ziegeln aufgeführt und besteht nur aus einem Schiff das im Jahre 1313 fast ganz erneuert wurde und 48′ ($15,_{59}$) weit und hoch ist. Das Innere ist nicht gewölbt sondern hat eine Holzbedeckung von merkwürdiger Construktion. An der linken Seite des Chores steht ein Thurm. — In Verona sind noch die Grabmonumente der Scaliger namhaft zu machen, sie wurden im vierzehnten Jahrhundert errichtet und gehören zu den brillantesten Denkmälern der italienischen Tabernakelarchitektur. Sie sind an einer engen Strasse unweit dem Platze del Signori aufgestellt und bestehen 1) aus dem Monument des Can Grande oder Francesco Scaligero das 1329, 2) des Mastino das 1351 und 3) des Can Signorio della Scala das 1375 errichtet wurde. Sie sind sämtlich im germanischen Stil und auf's reichste mit Sculpturen und Ornamenten geschmückt. Das dritte oder grösste bildet unten ein Sechseck, und an zwei Seiten stehen vier Säulen übereinander worauf Bogen gesprengt sind welche den mit Reliefs, Giebeln u. s. w. verzierten obern Theil tragen; letzterer dient als Basament für die Reiterstatue womit das Ganze bekrönt ist. Auch auf den zwei andern Monumenten stehen Reiterstatuen.

30) Die Karthause von Pavia, deren Kirche nach Zeichnungen eines Deutschen, Heinrich Gamondia (aus Gmünd) im Jahre 1396 begonnen und 1499 vollendet wurde, gehört zu den reichsten und bedeutendsten Monumenten Oberitaliens. Die Gründung der Klostergebäude geschah 1376, und die Façade der Kirche, die nach der Anordnung des Architekten Ambrogio Fossano 1473 in Marmor ausgeführt ist, entspricht keineswegs dem Stil des Innern und zeigt bereits völlig moderne Formen. Die Kirche bildet ein lateinisches Kreuz und hat drei Schiffe, Seitenkapellen und eine Kuppel. Die 7′ 9″ ($2,_{52}$) starken Pfeiler welche die spitzen Kreuzgewölbe des 26′ ($8,_{45}$) weiten und 69′ ($22,_{41}$) hohen Hauptschiffes tragen, haben 26 Fuss Abstand und sind durch Halbkreisbögen verbunden. Die Weite der Nebenschiffe beträgt 10′ ($3,_{25}$) und ebensoviel die Tiefe der Seitenkapellen. Die Kuppel welche über der Kreuzvierung sich erhebt, ist achtseitig und hat eine innere Höhe von 107′ ($34,_{76}$). Das Aeussere der aus gebrannten Steinen aufgeführten Kirche ist nicht ohne Geschmack in modern antiquisirender Weise aufgeführt. Der Chor hat an seinem Schluss eine Säulengalerie und an den Seiten zwei viereckige Pfeiler die mit Pyramiden gekrönt sind. Eben solche Pfeiler stehen an den Abseiten und Ecken des Kreuzarmes, so dass ihre Zahl auf zehn sich beläuft. Vor den zwei Seitenmauern des Langhauses ist eine Säulenreihe mit Bögen angebracht, die eine Galerie bildet; ähnliche Arkaden stehen unter dem höchsten Dache. Und in der That, die verschiedenen Säulengalerien, die pyramidalischen Abstufungen des Kuppelgebäudes, die vielen Thürmchen, die rothe natürliche Farbe der aus Thon gebrannten Ornamente, der Seitenmauern, der Abseiten und Pyramiden, im Gegensatz zu der gelblichen Farbe der Marmorfaçade, dies Alles erzeugt ein mannigfaltiges und anziehendes Spiel der Formen und macht eine bedeutende Wirkung, insbesondere wenn man das Ganze von dem Kreuzgang des Hofes aus übersieht. Auch das Innere, obgleich hier das rohere italienische Princip entschieden vorwaltet und sogar romanische Elemente wie an der Dekoration des Aeussern hervortreten, ist wegen seines einfachen Planes und der Grossartigkeit der Verhältnisse von ernster ergreifender Wirkung, und dieser Eindruck wird noch erhöht durch die zahlreichen Werke der Plastik und Malerei, womit diese Kirche geschmückt ist. Was die Gebäude des Klosters betrifft, so bemerken wir dass sie drei Säulenhöfe von verschiedener Grösse einschliessen.

31) Die Cathedrale von Como, deren alter im Jahre 1013 angelegter Bau gegen Ende des vierzehnten Jahrhunderts vergrössert wurde, erhielt erst 1513 ihre Vollendung aber leider in abweichendem Stil. Das schöne Baptisterium ist nach einem Entwurf Bramante's im modernen Stil erbaut. Die

reich mit Bildwerken geschmückte West- oder Hauptfaçade hat 275′ (89,$_{33}$) Breite und drei perspektivisch angeordnete Portale, welche in das Innere führen dessen Mittelschiff zwischen den 6′ 1″ (1,$_{98}$) starken und 28′ 7″ (9,$_{28}$) abstehenden Pfeilern 46′ 2″ (15,$_{02}$) weit und 80′ (25,$_{99}$) hoch ist. Die Abseiten sind 23′ 3″ (7,$_{55}$) weit und 51′ (16,$_{57}$) hoch; die Kuppel über der Kreuzvierung hat 130′ (42,$_{23}$) Höhe, und wurde im vorigen Jahrhundert mit modernen Fenstern und Halbsäulen versehen. Die Hauptgurtbogen in den Gewölben des Langhauses sind nach dem Spitzbogen geführt, die drei Halbkreise des Kreuzes haben ausserhalb und innerhalb Säulengalerien, und das hohe Chor weis't, besonders im Innern, zierliche Galerien und zwei Reihen Fenster übereinander auf. Der ganze Dom ist nach Innen und Aussen mit Marmor aus benachbarten Brüchen belegt.

32) Die Cathedrale St. Lorenzo von Genua, im ersten Viertel des dreizehnten Jahrhunderts angelegt, erhielt in der Folge eine germanische Façade und späterhin noch verschiedene moderne Anbauten und Veränderungen. Acht aus schwarzem und weissem Marmor bestehende, 2′ 3″ (0,$_{73}$) starke auf 8′ 8″ (2,$_{81}$) Abstand gestellte Pfeiler theilen das Langhaus in drei Schiffe von denen das mittlere 31′ 6″ (10,$_{23}$) und jede Abseite 20′ 6″ (6,$_{66}$) weit ist. Das Innere dessen Erbauung in die romanische Periode fällt, hat eine moderne begipste Decke. Eine brillante Dekoration entfaltet die im germanischen Stil angelegte Façade. Durch drei prachtvolle, perspektivisch angeordnete Portale gelangt man in die Kirche; vier grosse und ebensoviele kleine Säulen stehen an der Seite eines jeden Portales und sind durch Spitzbögen verbunden. Ueber den zwei Seitenportalen erheben sich die Glockenthürme von denen aber nur der rechtseitige seine Höhe hat. Den Raum über dem Mittelportal nimmt ein grosses Kreisfenster ein.

33) Der Dom von Monza, ein zum Theil hochalterthümliches Gebäude das von der baierischen Prinzessin Theodolinde erbaut sein soll, wurde später im germanischen Stil erneuert. Die Kirche besteht aus einem dreischiffigen Langhaus, mit Seitenkapellen und einem abgerundeten Chor. Im Langhaus stehen sechs achteckige Pfeiler von 2′ 11″ (0,$_{95}$) Stärke und ebensoviel Rundsäulen von 3′ 6″ (1,$_{14}$) Durchmesser; die erstern haben 20′ 3″ (6,$_{58}$) Abstand. Die Kirche hat ein 32′ 4″ (10,$_{51}$) weites und 42′ (13,$_{64}$) hohes Mittelschiff, 16′ (5,$_{20}$) breite Abseiten und 18′ 2″ (5,$_{90}$) tiefe Kapellen. Ueber der Kreuzvierung erhebt sich eine achteckige Kuppel die ungefähr 80 Fuss Höhe hat und Aussen von einer kleinen Säulengalerie umgeben ist. Die Bedeckung des Innern, die modern zu sein scheint, besteht im Schiff aus Tonnen- und in den Kapellen aus Kuppelgewölben. Die 106′ 4″ (34,$_{54}$) breite Façade wurde im vierzehnten Jahrhundert von Marco Campione erneuert und auf's Glänzendste dekorirt; sie ist in gelblichem und schwarzem Marmor ausgeführt, hat ein altes in vollrundem Bogen überwölbtes perspektivisches Portal vor welchem ein auf vier Säulen stehendes Schirmdach mit einer Balustrade sich befindet, weiter oben ein grosses Kreisfenster mit zierlichen Durchbrechungen. Der mittlere Hauptgiebel ist mit einem schlanken Spitzthürmchen gekrönt, ebenso die sechs pilasterartigen Pfeiler welche die ganze Façade senkrecht abtheilen. Man bewahrt in dieser Kirche noch manche Alterthümer und Kostbarkeiten aus der Zeit der alten Lombardenherrschaft.

34) Die Kirche Maria delle Grazie in Mailand, mit einem Chor dessen Erbauung in die moderne Zeit fällt, hat ein 120′ (38,$_{98}$) langes und 44′ (14,$_{29}$) weites Hauptschiff, 11′ (3,$_{57}$) weite Abseiten und 15′ 6″ (5,$_{03}$) tiefe Kapellen. Sie hat über den Kreuzpfeilern eine kreisförmige Kuppel die 54′ (17,$_{54}$) weit ist und 96′ (31,$_{18}$) über den Flur der Kirche sich erhebt. Die Verhältnisse des Innern sind breit und gesperrt, die Bogenform ist schwerfällig und die Gurtträger haben die willkührliche Gestalt von Pilastern. Die Façade hat drei Eingänge von denen die zur Seite modern sind; sie ist mit sechs Rund-

fenstern, zwei viereckigen und zwei spitzbogigen geschmückt. Die Seitenfenster sind sämtlich mit einem Spitzbogen geschlossen. Im Refektorium dieser Kirche befindet sich das berühmte Abendmahl von Leonardo da Vinci.

35) **Der Dom von Mailand**, die grösste und schönste germanische Kirche welche Italien besitzt, wurde gegen Ende des vierzehnten Jahrhunderts begonnen, wahrscheinlich nach den Entwürfen eines deutschen Meisters **Enrico Gamondia** der 1386 die Grundlegung vorgenommen haben soll. Er wurde in seinen Hauptheilen am Schluss des fünfzehnten Jahrhunderts vollendet und zwar werden grösstentheils deutsche, französische und niederländische, weniger italienische Meister als Leiter des Baues genannt, wesshalb auch die Architektur des Domes von dem in Italien herrschenden System vielfach abweicht und mehr dem nordischen sich anschliesst. Dieses grossartige ganz aus weissem Marmor aufgeführte Denkmal ist wie die meisten germanischen Kirchen noch keineswegs völlig ausgebaut, obwohl mit kurzen Unterbrechungen an der Vollendung desselben bis auf den heutigen Tag fortgearbeitet wurde; aber der unausgesetzte Eifer den die Regierung und die städtischen Behörden in Allem was auf den Bau und dessen Weiterführung Bezug hat, an den Tag legen, lässt den endlichen Abschluss des Ganzen in nicht gar ferner Zeit mit vieler Zuversicht hoffen. So ist im Jahre 1843 abermals einer der vielen Marmorthürme welche den Dom umringen, fertig geworden, und von den zehntausend Statuen womit dem Plane gemäss das Innere und Aeussere geziert werden soll, waren bereits fünftausend aufgestellt. — Die äussere Länge des Doms beträgt 472′ 2″ (153,$_{38}$), die innere 448′ 6″ (145,$_{69}$), die äussere des Kreuzarmes 283′ (91,$_{93}$) und die innere Weite des fünfschiffigen Langhauses 175′ 6″ (57,$_{01}$). Zwei und fünfzig freistehende Bündelsäulen von denen die vier Kreuzpfeiler 8′ 7″ (2,$_{79}$) und die übrigen 7′ 6″ (2,$_{44}$) stark sind, tragen die Gewölbe welche im Hauptschiff die Höhe von 147′ 9″ (48,$_{00}$) erreichen, also die bedeutendste in allen bis jetzt bekannten Kirchen auf der Erde. Die Höhe der Seitenschiffe beträgt 97′ (31,$_{51}$) und die der Abseiten 75′ 4″ (24,$_{47}$); die Weite eines jeden Nebenschiffes 21′ 7″ (7,$_{01}$), die des Hauptschiffes 52′ 4″ (17,$_{10}$); der Pfeilerabstand in der Kreuzvierung 51′ 4″ (16,$_{68}$) und im Schiff 21′ 7″. Die Gewölbrippen sind 8″ bis 12″ (0,$_{22}$ — 0,$_{33}$), die Gewölbkappen 3″ bis 6″ (0,$_{08}$ — 0,$_{16}$) stark; erstere bestehen aus Marmor, letztere aus Ziegeln. Die Kuppel welche auf den vier Kreuzpfeilern und auf den diese Pfeiler verbindenden Bögen ruht, ist eine der wundervollsten Constructionen und von einem deutschen Meister ausgeführt. Sie erhebt sich 201′ 6″ (65,$_{46}$) über den Boden der Kirche und trägt eine 34′ (11,$_{24}$) hohe Laterne worauf eine Pyramide von 92′ (29,$_{89}$) Höhe steht, und da letztere noch mit einer 12′ (3,$_{90}$) hohen Bildsäule der heiligen Maria gekrönt ist, so beträgt die Gesamthöhe 339′ 6″ (110,$_{28}$). Die Kuppel selbst ist 54′ (17,$_{54}$) weit und 43′ 10″ (14,$_{24}$) hoch, und bildet ein Oval das aus acht marmornen Hauptgradbögen oder Rippen zusammengesetzt ist; die aus Ziegeln gefertigten Gewölbkappen sind gemalt, und vor den Gewölbzwickeln sind Nischen angebracht in welchen Statuen stehen. Ausserhalb ist dieser kunstreiche Prachtbau von zierlichen Pyramiden umringt welche, auf den vier Pfeilern und den Verbindungsbögen stehend, zugleich den Strebebögen die sich gegen die Kuppel stemmen, zur Widerlage dienen. Sehr merkwürdig ist auch das Dach des Domes, und weder die Denkmale der alten noch der neuen Zeit weisen eine so grosse mit dem schönsten weissen Marmor belegte Oberfläche auf. Es sind nämlich zwischen den Verlängerungen der Hauptpfeiler und den Hauptgewölbgurten kleine Gewölbbögen angebracht, und darauf ruhen die Marmorplatten deren Fugen sorgfältig mit Kitt ausgestrichen sind. Auf diese Weise ist an diesem glänzenden Bau alles Holzwerk vermieden, und nur ein einziges Material, der weisse Marmor in allen Theilen sichtbar. Die Façade mit ihren fünf Eingängen ist nach den Zeichnungen **Pelegrini's** angelegt und hat moderne Formen; nur die obere Hälfte, von **Bazzi** im vorigen Jahrhundert ausgeführt, ist mit dem übrigen Stil, so weit es

dem Architekten in jener Zeit möglich war, in Harmonie zu bringen gesucht. An den Ecken der Façade und zwischen den fünf Eingängen stehen Pfeiler die über das Dach hinausragen und mit Pyramiden gekrönt sind, und zwar so dass die Eckpfeiler drei, die folgenden ein und die beiden Mittelpfeiler zwei Thürmchen tragen. Auf der Spitze einer jeden dieser zwölf Pyramiden steht die Bildsäule eines Heiligen, wie denn überhaupt die Façade mit mehreren hundert Statuen geschmückt ist. Eine ähnliche Anordnung herrscht in den Pfeilern des Langhauses, Kreuzes und Chores; sie sollen sämtlich Pyramiden erhalten die mit Statuen gekrönt sind. Wenn alles fertig ist wird die Zahl der Pfeiler hundert und vierzehn betragen. Nicht minder interessant ist die Construktion der Strebebögen welche von den äussern Pfeilern, nämlich von der Wurzel ihrer Pyramiden gegen die auf die Gipfel der Gewölbe gesetzten Pfeiler und von diesen gegen die Verlängerung der Hauptschäfte sich anstemmen. Diese Construktion, das Gewölbe der grossen Kuppel, die Art und Weise wie die mittlere Hauptpyramide vermittelst der Strebebögen die von dem Pyramidenkranz der Kuppel ausgehen, in vertikalem Stand gehalten wird, verdient unsere ganze Bewunderung und zugleich die höchste Aufmerksamkeit des Baukundigen. Von vorzüglicher Schönheit aber ist das Innere; denn da das Hauptschiff höher ist als die Nebenschiffe, und diese wiederum höher sind als die Abseiten, so entsteht dadurch eine Mannigfaltigkeit und ein Wechsel der Perspektive die jeden Eintretenden mit Entzücken erfüllt. Aber der Eindruck den dieser an Grösse zweite Tempel der Christenheit hervorbringt, ist nicht nur in dieser, sondern auch in Rücksicht der ungewöhnlichen Höhe des Mittelschiffes, wegen der schönen natürlichen Farbe des Steines, wegen der sanften Beleuchtung durch die grossen mit bemaltem Glase geschmückten Fenster, ebenso grossartig als wundervoll. Viele Künstler haben an diesem Bau gearbeitet, aber nur einem Meister war das Glück beschieden seinen Plan zu entwerfen. Dieser grosse Geist dessen Name nicht einmal mit Bestimmtheit ermittelt werden kann, wusste das Kühne und Erhabene mit dem Zarten und Anmutigen zu paaren, und künftige Geschlechter werden noch seiner Kenntnisse und Einsichten, wenn sie diese heiligen Hallen betreten, mit Ehrfurcht eingedenk sein. Kugler sagt über diesen Dom: Die Colossalität seiner Dimensionen, das edle Material des durchweg angewandten weissen Marmors, der Reichthum des dekorirenden Details das besonders an allen Theilen des Aeussern hervortritt, vorzüglich aber die majestätische Schönheit der Verhältnisse der innern Räume sichern diesem Denkmal eine höchst bedeutende Wirkung. Dennoch fehlt es auch ihm an einer hohen organischen Durchbildung. So sind die Pfeiler im Innern zwar nach deutschem Princip gegliedert, jedoch bereits in jener unkräftigen Weise die z. B. am Prager Dom bemerklich wird; so tragen sie einen mächtig schweren Kapitälbau aus Tabernakeln und plastischem Bildwerk zusammengesetzt; so fehlt es den, der Dimension nach zwar minder bedeutenden, Oberwänden an einer mit dieser reichen Formation übereinstimmenden Durchbildung. Das Aeussere ist, wie bereits angedeutet, mehr dekorativ und mit vorherrschenden Horizontallinien behandelt. Wir fügen dem nur noch den Wunsch bei dass, da der Originalriss der Façade verloren gegangen und die jetzige ein Gemisch verschiedener Baustile, selbst das dem Germanischen Nachgeahmte keineswegs ihm gemäss ist, mit der Zeit auch in dieser Beziehung eine Abänderung eintreten möchte, wodurch es möglich würde diesen Haupttheil dem Innern und übrigen Aeussern gemäss umzustalten, und durch die Anlage zweier Thürme und entsprechender Portale das grösste gothische Bauwerk in allen Theilen zu einem der schönsten in Europa zu machen.

36) Die Kirche des heiligen Januarius zu Neapel, angeblich 1220 von Maglione begonnen, war im Jahre 1299 in ihren wesentlichen Theilen vollendet; die Façade erhielt sie erst 1407. Nach dem Erdbeben von 1446 mussten bedeutende Ausbesserungen vorgenommen werden. Im Hauptschiffe das eine begipste Holzdecke hat, stehen auf jeder Seite sechs durch Spitzbögen verbundene Rippenpfeiler.

Die Abseiten und Kapellen haben Kreuzgewölbe. An der Hauptfaçade welche zwei Thürme hat, zeigt sich eine Dekorationsweise die eine Nachwirkung des ältern normannisch-arabischen Stiles erkennen lässt. Das Innere ist mit modernen Altären angefüllt und verunstaltet, das Aeussere aber im ursprünglichen Stile theilweise wieder hergestellt.

37) Die Kirche St. Lorenzo in Neapel, im Jahre 1254 von Nicola da Pisa angefangen und durch Masuccio und Magelone im vierzehnten Jahrhundert beendigt, hat ein verziertes Spitzbogenportal, und im Innern eine hölzerne casettirte Decke. Die Seitenkapellen haben noch ihre ursprünglichen Kreuzgewölbe. Auf der rechten Seite steht ein Thurm mit modernen Formen.

38) Die Kirche Maria della Nuova zu Neapel, angeblich ein Werk des Giovanni da Pisa, wurde 1284 begonnen; im vierzehnten Jahrhundert leitete Masuccio den Bau, aber ohne sie zur Vollendung zu bringen. Die Kirche erhielt 1555 eine moderne Façade; auch das Innere ist grossentheils modernisirt.

39) Die Kirche Domenico Maggiore zu Neapel, von Masuccio im Anfang des vierzehnten Jahrhunderts angelegt, mit modernem Thurm und Kloster. Der Eingang hat dünne Säulchen mit Spitzbögen darüber, und das Mittelschiff eine Holzdecke mit Rosetten. Die Abseiten sind mit Kreuzgewölben bedeckt deren ornamentirte Gradbögen in einer Schlussrosette zusammenlaufen. Uebrigens ist nicht blos das Innere dessen Pfeiler mit Halbsäulen gegliedert und durch Spitzbögen verbunden sind, sondern auch das Aeussere sehr modernisirt und verunstaltet.

40) Die Kirche St. Chiara zu Neapel, mit einem modernen Glockenthurm und einer germanischen Façade; das Innere jedoch ist vielfach modernisirt, auch die Seitenfaçaden haben im siebzehnten Jahrhundert neue Fensteröffnungen erhalten. Das Chor hat Kreuzgewölbe, das Langhaus eine begipste Decke und Emporen über den Seitenkapellen. Hinter dem Altar stehen mehrere Grabmonumente in germanischem Stil, unter andern das des König Robert. Der Klosterhof wird von Säulen worauf Spitzbögen ruhen, umgeben.

41) Die Kirche St. Martino in Elmo hat eine moderne Façade. Die Vorhalle und das Innere sind alt, die Seitenkapellen aber später mit Spiegelgewölben bedeckt. An diese Kirche stossen die schönen Kreuzgänge des Klosters die aus Säulen und spitzbogigen Gewölben bestehen.

42) Die Cathedrale von Amalfi, ein alterthümliches Gebäude im sarazenisch-normannischen Stil, wurde gegen die Mitte des elften Jahrhunderts gegründet, und ist eine Basilika mit Spitzbögen über den Säulen. Sie enthält eine Krypte die wegen ihrer Wandmalereien aus dem vierzehnten Jahrhundert merkwürdig ist. Ebenso sind die bronzenen Thüren dieser Kathedrale zu erwähnen; sie wurden im Jahre 1062 gefertigt und müssen zu den ältesten Arbeiten dieser Art gerechnet werden. In dem zur Cathedrale gehörenden Kloster befindet sich ein Säulenhof dessen Arkaden Spitzbögen bilden die vielfach sich durchschlingen und durchkreuzen.

2. Sicilien.

1) Die Cathedrale von Messina, welche 1098 von Graf Roger gegründet und von seinem königlichen Sohn vollendet wurde, ist über einer grossen Gruftkirche deren Gewölbe stumpf zugespitzt sind, in der Form einer Basilika gebaut, und hat noch rundgeschlossene und ungetheilte Fenster. Die Bögen im Schiff neigen sich zur Hufeisenform und ruhen auf Granitsäulen mit antiquisirenden Kapitälen. Die hölzerne Bedeckung welche im Jahre 1254 abbrannte, wurde unter König Manfred wieder hergestellt. Das Westende oder die Hauptfaçade ist im spätern Spitzbogenstil um 1350 aufgeführt; Schichten von

weissem und schwarzem Marmor wechseln miteinander darau ab, in derselben reichverzierten Weise wie an den toskanischen Kirchen.

2) Die Kirche San Agostino, gleichfalls in Messina, ein sehr altes Gebäude das in der letzten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts grösstentheils erneuert wurde. Man bemerkt die Einfügung der spitzbogigen Fenster in die ältern runden, ebenso ein Spitzbogenthor welches die untere Hälfte eines darüber befindlichen Rundbogenfensters bedeckt.

3) Die Kirche Santa Maria Alemannia, von Kaiser Friedrich I den Deutschrittern erbaut und um 1223 vollendet, diente den deutschen Pilgern als Hospiz auf ihrer Wallfahrt nach dem heiligen Grabe. Im Jahr 1612 ward sie durch den Blitz so beschädigt dass sie seitdem nur noch als Magazin benützt wird. Es ist ein einfaches Gebäude mit vorherrschendem Spitzbogen. Die Bögen im Schiff haben Gliederungen und ruhen auf Pfeilern an welche Halbsäulen mit trefflich gearbeiteten Kapitälen sich anschliessen. Die Hauptthüre hat auf jeder Seite zwei spiralförmige Säulen mit einem Pilaster dazwischen, die eine entsprechende Anzahl Gliederungen tragen.

4) Die Kirche La Madonna della Scala, in der Nähe der Augustinerkirche, wurde im vierzehnten Jahrhundert grösstentheils restaurirt. Der untere Theil der Hauptfaçade erhielt im Jahre 1347 ein schönes Thor im Spitzbogenstil, dessen Sturz und Pfosten mit zierlichem Blätterwerk und Sculpturen geschmückt sind. Das ganze Gebäude hat flache Profilirungen und zeigt in seinen Ornamenten meist byzantinischen Charakter.

5) Die Kirche San Francesco, ebenfalls zu Messina und unweit der vorigen, wurde in der letzten Hälfte des dreizehnten Jahrhunderts erbaut, und hat einen mehr nördlichen Charakter; die Fenster entsprechen dem primitiven Stil der ersten Zeit.

6) Die Cathedrale von Palermo, im Jahre 1169 von Erzbischof Walter Offamilio, einem Engländer, gegründet und 1185 eingeweiht, hat ihre jetzige Gestalt erst im Lauf der folgenden Jahrhunderte erhalten. Die Hauptfaçade wurde zwischen 1352 und 1359, das Portal um 1421 und das südliche Thor 1426 erbaut. Im Jahre 1450 liess der Erzbischof Simon von Bologna die Vorhalle aufführen, ein reichverzierter Bau der aus Säulen, Spitzbogen und byzantinischen Ornamenten besteht. Von der ursprünglichen Anlage ist wenig mehr vorhanden, besonders im Innern das durchaus modern ist und nur wegen der Grabmäler der normannischen Könige unser Interesse in Anspruch nimmt.

7) Die Kirche San Giovanni degli Eremiti, nebst dem daran stossenden Kloster, unter König Roger in der ersten Hälfte des zwölften Jahrhunderts zu Palermo aufgeführt, ist ein höchst merkwürdiges Gebäude dessen besondere Eigenthümlichkeit darin besteht, dass es mit kleinen Kuppeln überwölbt ist welche in jeder Ecke durch Kragsteine gestützt sind. Es ist ganz aus Quadern erbaut und hat die Form eines lateinischen Kreuzes, aber keine Seitenflügel. Die Bögen unter den Kuppeln, sowie sämtliche Thür- und Fensteröffnungen sind spitz; auch findet man an dieser einfachen Kirche keine Spur von Mosaik.

8) Die Kirche San Francesco de Assisi, deren Grundlegung im Jahre 1255 erfolgt sein soll, hat ein schönes Westportal mit Zickzackornamenten. Sie wurde um 1471 vollendet.

9) Die Kirche Santa Maria della Patena gleichfalls zu Palermo, zwischen den Jahren 1391 und 1400 gebaut, hat eine sehr schöne Façade die am Schluss des sechszehnten Jahrhunderts wieder hergestellt wurde. Die Vorhalle der man sich auf Stufen nähert, besteht aus drei elliptischen Bögen mit Gliederungen umgeben und von Säulen getragen. Trotz der Mischung des Stils ist der Eindruck dennoch angenehm.

10) Die Kirche San Agostino, 1275 begonnen, hat eine eigenthümliche Hauptfaçade, welche aus wechselnden Schichten von hell- und dunkelfarbigem Marmor besteht. Der spitzbogige Portalbogen hat keine hervortretende Gliederung und wird durch drei Einsenkungen gehoben die mit Mustern in Lava und Marmor verziert sind, und an deren äusserstem Rande man ein sehr zart gearbeitetes Weinblatt bemerkt. Ueber der Thüre befindet sich ein rundes Fenster.

11) Die Capella Palatina, im Palazzo Reale oder dem königlichen Residenzschloss von Palermo, ist eine Anlage einzig in ihrer Art und auf's Vollkommenste erhalten. Sie wurde von König Roger begonnen und 1032 beendigt; die Mosaikarbeiten indessen sind erst später hinzugekommen, und zwar scheinen hauptsächlich Griechen und Sarazenen daran beschäftigt gewesen zu sein, da der Stil dieser Nationen weit mehr hervortritt als der der Normannen. Die Kapelle hat alle Hauptheile einer grossen Kirche: Schiff, Seitenflügel, drei Apsiden und die Kuppel über dem Durchschnitt der Kreuzarme. Fenster hat die Kapelle nicht viele und nur kleine; sie sind kurz, breit und spitzbogig geschlossen. Die Säulen im Schiff bestehen aus Granit und Marmor und tragen zierliche Blätterkapitäle die durch Spitzbögen verbunden sind. Apsiden, Kuppel, Mauern, die Laibung der Bögen, überhaupt alle Theile des Innern sind vollständig mit Mosaik auf goldnem Grund überzogen, und die Wirkung dieser Dekoration, besonders wenn die Sonne irgend einen Theil beleuchtet, ist wahrhaft wundervoll. Die Decke ist, wie dies in Sicilien die Regel bildet, von Holz und auf sarazenische Art gearbeitet und verziert; die Mitte derselben wird von einer Reihe grosser Rosen oder Sterne eingenommen welche mit herabhängenden Ornamenten umgeben sind. Vielleicht gibt es kein Monument aus dem Mittelalter das in seiner ursprünglichen Gestalt besser erhalten, und in Bezug auf die Geschichte und den Zustand der Künste werthvoller und interessanter ist als die Capella Palatina zu Palermo.

12) Die Cathedrale von Monreale, in der Nähe von Palermo, ist das letzte und glänzendste Bauwerk der normannischen Könige. Sie wurde im Jahre 1174 begonnen und in sehr kurzer Frist vollendet. Römisch in seiner Grundform und seiner Säulenreihe, byzantinisch in seinen Mosaiken und Bildhauerarbeiten, sarazenisch und normannisch in vielen seiner Gliederungen und andern Details, zeigt es das wunderbare Gemisch des sicilisch-normannischen Stiles in höchster Vollendung und bildet zugleich eines der prächtigsten Monumente des Mittelalters. Die innere Länge der Cathedrale beträgt 266′ ($81,_{05}$), die Breite 85′ 4″ ($26,_{10}$); sie hat Apsiden am östlichen Ende, Kreuzflügel, keinen Thurm oder Kuppel über dem Durchschnitt der Schiffe, aber am Westende zwei viereckige Thürme welche durch eine moderne Halle mit einander verbunden sind. Die Hauptfaçade und die Seiten sind im Allgemeinen einfach, nur der Chor macht hievon eine Ausnahme und zeigt eine gewähltere Dekoration, auch das spitzbogige Westportal ist reich verziert und hat eine Reihe von Gliederungen und byzantinisch-normannische Ornamente und Mosaikverzierungen. Die Spitzbogenfenster sind nicht gross, einfach und ungetheilt, die der Thürme jedoch durch schlanke Säulen geschieden. Nichts ist dem Innern nordischer Kirchen unähnlicher als das der Kathedrale von Monreale; hier sieht man nur zumeist aus römischen Gebäuden entlehnte Säulen deren Capitäle von byzantinischen Künstlern auf's Zierlichste ausgearbeitet sind; Spitzbögen mit vertikal aufsteigenden Schenkeln bilden die Arkaden des Schiffes, und die Bedeckung die aus Holz besteht, ist gemalt, vergoldet und glänzt in den verschiedensten Mustern. Auch hier sind, wie bei der Capella Palatina, die Mosaikarbeiten vor Allem merkwürdig; die Wände des Schiffes, Chores, der Kreuzflügel, kurz jeder Theil der geräumigen Kirche ist bedeckt mit der wunderbaren Pracht dieses byzantinisch-arabischen Schmuckes. Höchst interessant ist noch das zur Cathedrale gehörige Kloster mit seinem schö-

nen Refektorium und Säulenhof. Letzterer stösst an die Kirche und hat kleine Doppelsäulen mit verschiedenen Kapitälen die aus feingearbeitetem Laubwerk und Figuren bestehen.

13) Die Cathedrale von Cefalu, gegen die Mitte des zwölften Jahrhunderts von König Roger gegründet, hat drei Schiffe, vortretende Kreuzflügel und drei, mit den Schiffen correspondirende, halbkreisförmige Apsiden. Sämtliche Bögen sind spitz, die Fenster glatt und ohne Pfosten. Die Westfaçade ist sehr einfach und hat zwei viereckige Thürme zwischen welchen das Portal mit seinen drei Eingängen, von denen der mittlere den Rundbogen zeigt, zurückgebaut ist. Das Ostende ist mit Säulen, Halbsäulen und Spitzbogen reich verziert. Auch an diesem Gebäude das ganz aus grossen Quadersteinen aufgeführt ist, tritt uns dieselbe Mischung byzantinischer, sarazenischer, romanischer und germanischer Formen wie an den vorhergehenden entgegen. An die Cathedrale schliesst sich ein Kreuzgang an der, ähnlich dem von Monreale, aus einfachen Spitzbögen auf Doppelsäulen ruhend besteht.

14) Die Cathedrale von Catania, deren älteste Theile der normannischen Periode angehören, ist aus Quadern erbaut und hat ein unansehnliches Innere. Der obere Theil der Kreuzflügel und der Apsiden ist mit einer Reihe nur wenig in die Mauer zurücktretender Spitzbögen verziert. Im Jahr 1169 wurde die Kirche durch ein Erdbeben zerstört, wesshalb ein vollständiger Neubau vorgenommen werden musste, und da auch in der Folge noch vielfach beträchtliche Reperaturen stattfanden, so sind die Stilverschiedenheiten an diesem Bau leicht zu erklären.

15) Die Klosterkirche zu Manice bei Bronte, im Jahre 1174 von der Mutter Wilhelm des Guten gegründet, ist jetzt theilweise eine Ruine, doch ist das Schiff und der westliche Theil noch in einem ziemlich guten Zustand. Mit Ausnahme der obern Rundfenster herrscht am ganzen Gebäude der Spitzbogen. Die Gewölbe des Schiffes sind stumpf zugespitzt und ruhen auf abwechselnd runden und sechseckigen Säulen welche statt des Kapitäles einen gegliederten Deckstein haben. Sehr zierlich ist das Westportal das auf jeder Seite mehrere kleine Säulen mit reichen Blätterkapitälen hat. Die Klostergebäude sind gegenwärtig in eine Meierei umgewandelt.

16) Die Kirche Santa Maria zu Randazzo, die nach einer erhaltenen Inschrift vermuten lässt dass sie im Jahre 1238 vollendet worden, hat an ihrem Westende eine Vorhalle worüber sich ein hoher Thurm erhebt. Das Hauptportal ist spitzbogig und hat eine reiche Pfeiler- und Bogengliederung. Diese Kirche die aus grossen viereckigen Lavablöcken erbaut ist, ist von Interesse, da sie einiges Licht auf den Baustil in der Zeit Friedrichs II wirft, unter dessen Regierung dieselbe fast gänzlich umgebaut wurde.

b) Profane Bauten.

1. Italien.

1) Der Palast des Podestà zu Florenz, ursprünglich für die Stadtältesten angelegt, dient jetzt zu einem öffentlichen Gefängnisse und heisst desswegen Barghello. Es ist ein grossartiges Gebäude das im dreizehnten Jahrhundert erbaut wurde und einen geräumigen Hof hat worin zwei Bogenstellungen über einander vorkommen. Grosse spitzbogige Fenster und ein starkprofilirtes rüstikartiges Aeussere verleihen diesem Gebäude einen sehr kräftigen Charakter.

2) Der Palazzo Vecchio, früher Palazzo della Signoria zu Florenz, ist aus Marmor und Sandstein aufgeführt, unten Rüstik und oben Quaderbau. Er hat einen strengen kriegerischen Charakter und kann gleichsam als der Typus der florentinischen Palastarchitektur betrachtet werden. Das Ganze bildet eine viereckige Masse mit einzelnen Oeffnungen und einem kleinen Thor, und oberhalb erhebt sich

ein viereckiger mit Schiessscharten versehener Thurm von schweren Verhältnissen. Das Gebäude das zwei Höfe von denen der kleinere mit neun Säulen umringt ist, einschliesst, enthält zwei grosse Säle; der eine, für den Rath der Fünfhundert bestimmt, ist 167′ ($54,_{26}$) lang, 67′ ($21,_{76}$) breit und 48′ ($15,_{59}$) hoch, der zweite gegenüber liegende Saal, für den Rath der Zweihundert bestimmt, ist modernisirt. Die Seitenfaçade hat viereckige, schön und grossartig profilirte Fenster. Der Plan des Palastes wird dem Arnolfo di Lapo zugeschrieben, der im Jahr 1298 den Bau anfing. Michelozzo restaurirte ihn 1450 mit grosser Beachtung des früher Vorhandenen, und Vasari 1540 zum zweiten Male; aber Letzterer veränderte das Innere theilweise gänzlich.

3) Die Loggia dei Lanzi, gleichfalls zu Florenz und die ihren Namen von den Lanzknechten erhielt die daneben ihr Wachhaus hatten. Sie wurde von Andrea da Cione Orgagna im Jahre 1374 begonnen und zeichnet sich durch edle würdige Verhältnisse aus, obgleich die Pfeilerformation noch schwer ist. Das Ganze bildet eine Halle die vorn offen, rückwärts aber und an der einen Seite mit einer Mauer versehen ist. Das Innere ist 108′ ($35,_{08}$) lang und 34′ ($11,_{04}$) weit; die drei vordern Pfeiler sind 6′ ($1,_{95}$) dick, mit Säulchen und Prismen umgeben, und haben schöne Blätterkapitäle. An der Rückwand ruhen die Bögen auf Kragsteinen die aus Laubwerk und Figuren bestehen. Inwendig, längs der hintern Mauer, stehen sechs Marmorstatuen; ebenso sind vor der Halle mehrere plastische Werke aufgestellt.

4) Das Stadthaus zu Volterra, im Jahre 1247 angelegt, hat einen merkwürdigen Thurm und längs des Dachrandes starke Zinnen. Der Baumeister ist unbekannt.

5) Der Palazzo Publico in Siena, im Jahre 1290 erbaut und anfangs zur Kaufmannshalle bestimmt, ist ein imposantes und malerisches Gebäude das 1301 seine schöne Façade erhielt. Im Jahre 1325 wurde der daran befindliche, 175′ ($56,_{85}$) hohe Thurm, Mangia genannt, aufgeführt; er ist mit einer Kuppel gekrönt und soll 1347 von einem gewissen Pierre Rouen die erste Schlaguhr in Italien erhalten haben. — Ausser dem Rathhaus haben sich in Siena noch mehrere interessante Privatpaläste und kleinere Häuser aus dem dreizehnten und vierzehnten Jahrhunderte erhalten.

6) Der Palazzo del Golvernatore zu Arezzo, dem Dome gegenüber, wurde gegen Ende des dreizehnten Jahrhunderts erbaut; es ist ein schönes Gebäude in demselben schweren, burgähnlichen Stil wie die vorhergehenden.

7) Das Hospital von Pistoja, Ceppo genannt, soll um 1277 von Giovanni da Pisa erbaut sein; es wurde im Jahre 1780 restaurirt und ist ein Gebäude das durch Einfachheit und schöne Verhältnisse sich auszeichnet. Die gewölbte Vorhalle auf welcher ein Stockwerk sich erhebt, ruht auf sechs Säulen von 1′ 2″ ($0,_{38}$) Stärke und 14′ ($4,_{55}$) Entfernung.

8) Das Stadthaus zu Pistoja oder der Palazzo della Communità, im Jahre 1295 begonnen, hat eine Vorhalle mit fünf Spitzbögen und darüber zwei Stockwerke deren Fenster durch Zwischensäulen geschieden sind. Im Innern nimmt eine Wendeltreppe ohne Spindel aufgeführt und der berühmte Saal der Guelfen unser Interesse in Anspruch. In Pistoja erwähnen wir noch

9) den Palazzo de' Tribunali, dem Stadthaus gegenüberliegend und im Jahre 1368 erbaut. Es ist ein schönes kräftig massirtes Gebäude im Stil der florentinischen Palastarchitektur.

10) Der Palazzo publico in Bologna, im Jahre 1299 begonnen, hat eine schöne Façade mit einer vergoldeten Madonnenfigur aus gebrannter Erde. Das Portal ist modern und im verdorben-italienischen Stile; die grosse Treppe im Innern von Bramante.

11) Der Palazzo dei Podesta, worin König Enzio, Friedrichs II Sohn, starb; er ward im Jahre 1201 erbaut und erhielt 1485 eine Façade von Bart. Fioravanti.

12) Die Loggia dei Mercanti, das schönste Gebäude Bologna's im italienisch-germanischen Stil. Sie wurde im Jahre 1294 gegründet und hat sehr zierliche Ornamente aus gebrannter Erde. Wir nehmen hier Veranlassung über die Palastarchitektur Bologna's zu bemerken, dass besonders seit dem fünfzehnten Jahrhundert die Anlage offner Säulenhallen, als bedeckte Gänge für die Fussgänger, hier eine gewöhnliche Erscheinung ist, eine Einrichtung woraus viel schöne und anziehende Combinationen sich ergeben haben, wie denn überhaupt die bolognesischen Bauten aus der Uebergangszeit in die moderne Architektur eine anmutsvolle und edle Durchbildung zeigen.

13) Der alte Palast des Prätors zu Prato, ein grosses mit Zinnen gekröntes Gebäude das im dreizehnten Jahrhundert aufgeführt wurde.

14) Der Palazzo della Ragione oder il Sablone zu Padua, eines der ältesten Profanbauten Italiens, wurde im Jahr 1172 angefangen und 1206 vollendet; im vierzehnten Jahrhundert fand eine Vergrösserung statt. Der Saal den dies Gebäude umschliesst und als dessen Architekt Pietro di Cozzo genannt wird, soll der grösste in der Welt sein, und legt zugleich Zeugniss ab von der frühern Macht und dem Reichthum der Stadt Padua. Die Länge desselben beträgt 226′ ($73,_{41}$), die Breite 78′ ($25,_{34}$); die vertikale Wand ist 36′ ($11,_{69}$) und die Bohlendachkonstruktion 47′ ($15,_{27}$), mithin der ganze Saal 83 Fuss hoch. Das Ganze bildet nach Aussen ein Rhomboid, wesshalb die entsprechenden Seiten ungleich sind. Die Wände des Saales sind mit Fresken von der Hand Giotto's und des Paul Veronese gemalt. — In Padua ist noch anzuführen der Palazzo Mandruzzato im Stil der venetianischen Palastarchitektur mit Bogengängen im Erdgeschoss.

15) Die Halle von Monza, angeblich auf Befehl Friedrich Barbarossa's aufgeführt, ist ein Ziegelbau der aus fünfzehn freistehenden Pfeilern besteht die spitzbogige Gewölbe tragen.

16) Der Stadtpalast Bruletto zu Brescia, im Jahre 1187 angefangen und 1227 vollendet, ist ein merkwürdiger Bau mit seinem alten Torre del Popolo.

17) Das Castel Vecchio zu Verona, im Jahre 1355 erbaut, ist eines der interessantesten Bauwerke dieser Stadt. Es ist aus Ziegeln aufgeführt und hat ein mit Zinnen gekröntes Dach.

18) Das feste Schloss von Pavia, welches Galeazzo Visconti II im Jahre 1360 anlegen liess auf der Stelle wo früher der Palast der lombardischen Könige stand. Es sind noch viele Theile von diesem Schloss vorhanden, die in weitläufigen Sälen mit grossen Spitzbogenfenstern und in Thürmen bestehen.

19) Der Palazzo publico in Cremona welcher unter den vielen noch aus der germanischen Perioden datirenden Paläste dieser Stadt sich besonders auszeichnet; an demselben entfaltet sich eine eigenthümlich anziehende Dekoration, indem dabei romanische und selbst arabische Elemente mit Glück benützt sind. — In verwandtem Stil erscheinen die Stadthäuser von Como und Piacenza.

20) Der Palast Prato zu Trient, ehemals Marucci, ist ein merkwürdiger Bau aus dem vierzehnten Jahrhundert. Ueberhaupt finden sich in dieser Stadt noch viele alte Wohnhäuser aus dem dreizehnten und vierzehnten Jahrhundert; sie sind aus Werkstücken aufgeführt und haben Façaden mit grossen Bogenfenstern oder mit kleineren die durch Zwischensäulen getrennt sind, wie die Paläste Tavarelli, Cazuffi, das Haus Monte Cantone u. s. w.

21) Der herzogliche Palast in Mantua, im fünfzehnten Jahrhundert aufgeführt, ist eines der grössten Gebäude Europa's. Er hat sechs Höfe, eine Menge Säle und Zimmer und grosse Spitzbogenfenster.

22) Das grosse Hospital in Mailand, im Jahre 1456 auf Kosten des Francesco Sforza

Visconti vom Architekten Antonio Filarete begonnen, besteht aus dem alten und neuen Bau; der erste bildet die rechte, und der letztere die linke Seite an der Hospitalstrasse. Die ganze Länge des Gebäudes beträgt 868′ ($282,_{06}$) und die Tiefe 560′ ($181,_{91}$). Es hat in der Mitte einen grossen Hof, der unten von einem 16′ ($5,_{20}$) weiten gewölbten Säulengang umgeben ist. Ausser diesem grossen Hof, sind noch drei kleinere vorhanden. Der ältere Theil der Façade ist mit grosser Pracht aufgeführt, und obgleich neun und zwanzig Spitzbogenfenster ausgebrochen und höchst unpassend in viereckige verwandelt wurden, so hat sich doch noch Vieles hinreichend erhalten was uns die grossartige Wirkung der germanischen Architektur erkennen lehrt.

23) Der Dogenpalast in Venedig, im Jahre 1334 nach den Zeichnungen des Architekten Calendarius auf der Stelle eines ältern im neunten Jahrhundert angelegten Palastes erbaut, ist eines der berühmtesten Gebäude Italiens. Die Gesamtlänge der Hauptfaçade, beträgt 258′ 7″ ($84,_{00}$), die der zweiten Façade 230′ 10″ ($74,_{98}$). Durch mehrmalige Erhöhung des Platzes hat das Gebäude viel an Ansehen verloren; die Säulen des 30′ ($9,_{75}$) weiten Portikus (Loggia esterna) stecken daher jetzt im Boden und haben nur noch 10′ ($3,_{25}$) Höhe während sie früher 12′ 7″ ($4,_{09}$) hoch waren. Sie stehen auf 10 Fuss Abstand, haben zierliche Blätterkapitäle und sind durch Spitzbögen verbunden. Ueber dem 20′ 4″ ($6,_{60}$) hohen Erdgeschoss steht eine zweite Bogenstellung mit Säulen von 13″ ($4,_{22}$) Stärke, 10′ Höhe und 5′ ($1,_{62}$) Abstand; dieses Stockwerk ist 24′ ($7,_{80}$) hoch. Das dritte und letzte Stockwerk hat 35′ ($11,_{37}$) Höhe und Spitzbogenfenster die 11′ ($3,_{57}$) breit und 14′ ($4,_{55}$) hoch sind. In der Mitte ist ein reichverzierter Balkon angebracht, und ein ähnlicher befindet sich in gleicher Höhe an der andern Façade. Der Eingang, Porta della Carta genannt, ist jünger und datirt aus dem Jahr 1439; er steht zwischen dem Palast und der Markuskirche, ist mit Laubwerk, Relief's und Pyramiden verziert, und mit sechs Kreuzgewölben bedeckt. Das Aeussere des Palastes besteht aus Marmor und farbig glasirten Ziegeln, ist aber nicht mehr ganz in seiner ursprünglichen Eigenthümlichkeit erhalten, was um so mehr bedauert werden muss als der Dogenpalast zum Vorbild vieler Gebäude in und ausser Italien gedient hat. „Nur die Hauptfaçaden nach dem Molo, der Giudecca und dem kleinern Markusplatze sind so weit erhalten dass man sich wenigstens denken kann, wie sie früher beschaffen waren, während die Façaden nach der Hofseite, die prächtige Freitreppe von weissem Marmor, die Bogenhalle des grossen Eingangs und die kolossalen Statuen des grossen Neptuns viel jünger sind und theilweise sogar der modernen Zeit angehören.“ Aber so verschieden auch die an diesem Palast angewendeten Baustile sind, und so sehr auch die vordere Façade von dem Gewöhnlichen abweicht, so ist die Wirkung des Ganzen doch so ausserordentlich dass sie einzig in ihrer Art genannt werden kann. — Unter den übrigen Palästen Venedigs die theilweise noch zierlicher sind als der herzogliche führen wir an:

24) Die Cà Doro am grossen Canal und merkwürdig durch seine Säulen mit schönen Basen und einer Art jonischer Kapitäle mit Blätter. Die Bögen haben einen maurischen Charakter.

25) Der Palast Foscari, gegen Ende des vierzehnten Jahrhunderts angelegt und ähnlich verziert wie der vorhergehende.

26) Die Paläste Pisani, Cavallo, Barbabarigo, Sagredo u. s. w. welche sich durch schöne Anordnung der Façade und zierliche Detailbildung auszeichnen. Sie liegen sämtlich am Canal grande und üben durch ihre leichte, phantastische Architektur einen eigenthümlichen Reiz auf jeden Betrachter aus. —

2. Sicilien.

1) Der Königliche Palast in Palermo, oder Palazzo Reale, eine Masse von Gebäuden und Thürmen grösstentheils aus der Zeit der Normannenherrschaft, ist seit seiner Erbauung die Residenz der Fürsten oder ihrer Stellvertreter geblieben. Die Hauptzimmer und die Kapelle (Capella Palatina, die wir weiter oben beschrieben haben) befinden sich, da der Palast nach dem Plane der normannischen Schlösser im Norden angelegt ist, im dritten Stockwerk. Von den vier Thürmen womit früher die Ecken flankirt waren, ist nur noch einer vorhanden, in welchem sich ein Zimmer in seinem ursprünglichen Zustand, wie zur Zeit Wilhelm des Ersten, erhalten hat. Es bestätigt vollkommen die Nachricht vom Glanze der normannischen Könige, denn die gewölbte Decke sowohl als die Wände sind mit Mosaik überzogen, und in jeder Ecke stehen kleine Säulen von Marmor. Der übrige Theil des Palastes besteht aus einer Reihe schöner, modernisirter Zimmer.

2) Das grosse Hospital in Palermo, früher Palast eines Grossen, ein Gebäude von sehr bedeutendem Umfang und den grossartigsten Verhältnissen; es wurde von Mathäus Salafanus im Jahre 1330 begonnen und, ungeachtet seiner Colossalität, binnen Jahresfrist vollendet. Solid in allen Theilen, ist dieser Palast viereckig, der Hof den derselbe einschliesst mit Bogengängen unten und oben mit Galerien versehen. Nach Aussen ist der untere Theil einfach, in der Höhe ist er mit einer Reihe grosser verschlungener Bögen verziert. Die Fenster sind spitzbogig geschlossen und durch einen Mittelpfeiler getrennt. Im Jahre 1432 wurde der Palast in ein öffentliches Hospital verwandelt.

3) Der Palazzo dei Tribunali, im Jahre 1307 unter Manfredi di Chiaramante, Grafen von Medica begonnen und 1380 vollendet, hat fast eben so ungeheure Verhältnisse wie der vorhergehende, und ist in ähnlicher Anlage rund um einen grossen Hof geführt. Ursprünglich waren die Mauern dieses hohen viereckigen Gebäudes mit einer sarazenischen Brustwehr bekleidet von welcher noch Spuren vorhanden sind. Die Fenster sind gross, mit spitzbogigen Schluss und durch schlanke Säulen in zwei Felder abgetheilt. Die glatten Fensterbögen haben zwei Einsenkungen aber keine Ornamente, und der Raum zwischen Bogen und Fenster ist in sarazenischen Mustern mit rothen und schwarzen Steinen verziert. Der Palast verfiel im Jahr 1392 der Krone und ward in späterer Zeit in einen Gerichtshof verwandelt.

Ausser diesen beiden colossalen Palästen findet man in Palermo noch viele Spuren alterthümlicher Wohnungen welche sich durch ihre grossen Spitzbogenfenster auszeichnen. Diese Fenster erscheinen jedesmal durch dieselbe schlanke Säule getrennt, aber oft mit Gliederungen von verschiedenen Mustern umgeben worunter das normannische Zickzack sehr häufig wiederkehrt.

4) Die Admiralsbrücke, in der Nähe von Palermo, ist ein grosser steinerner Bau über das Bette des kleinen Flusses Oreto. Sie wurde von Georg Antiochenus, Grossadmiral des König Roger, im Jahre 1140 erbaut, und verdient wegen ihrer vorzüglichen Construktion die Aufmerksamkeit jedes Baukundigen. Ihre Spitzbögen sind mit einer Einsenkung versehen und von wechselnder Grösse, doch so dass der mittlere als der Hauptbogen bei Weitem der grössere ist. Der Lauf des Flusses hat sich in neuerer Zeit verändert, und die gut erhaltene, aus regelmässigen Quadern aufgeführte Brücke die sich über trockenes Land spannt, wird nicht mehr benützt.

5) Das Kastell des Maniaces zu Syracus, auf der Spitze einer Halbinsel, ist ein sehr altes Bauwerk mit ausserordentlich dicken Mauern und starken runden Thürmen. Ein byzantinischer Feldherr, Maniaces, soll diese Veste angelegt und ihr seinen Namen gegeben haben. Die interessantesten Theile derselben sind die grosse spitzbogige Halle die durch eine Pulverexplosion in Verfall ge-

rathen ist, und ein Portal mit Spitzbogenschluss und fein gearbeiteten Ornamenten. In den Gliederungen und den verschiedenen künstlichen Verzierungen des letztern sieht man jene nur im Spitzbogenstil Siziliens herrschende Mischung griechischer, sarazenischer und normannischer Elemente. Die Einrichtung des Portales und der Halle scheint dem vierzehnten Jahrhundert anzugehören.

6) Das Kastell von Paterno einer kleinen Stadt bei Catania, besteht gegenwärtig nur noch aus einem grossen Thurm der ein längliches Viereck bildet, sehr hoch und vollständig erhalten ist. Die dicken Mauern sind von Gusswerk mit einer Bekleidung von Bruchsteinen. Die Thüre befindet sich im zweiten Stockwerke, sie ist klein und war wahrscheinlich nur durch eine bewegliche Treppe zugänglich. Das dritte Stockwerk hat eine Reihe kleiner, doppelter und von einem einzigen Pfeiler getrennter Rundbogenfenster, das vierte, in beträchtlicher Höhe vom Boden, einen grossen aus vier Mittelpunkten beschriebenen Bogen, der zwei durch eine Säule getrennte Fenster einschliesst. In diesem Stockwerk befinden sich eine grosse, das Gebäude quer durchschneidende, Halle mit Kreuzgewölben, und mehrere kleine gewölbte Zimmer welche alle spitzbogige Eingänge haben. Das flache Dach ist mit einer Brustwehr versehen. Auch im dritten Stock ist die Halle nebst den Seitengemächern mit einer Steindecke versehen. Die untern Stockwerke haben wahrscheinlich zu Gefängnissen gedient. Beide Langseiten haben im Aeussern eine gleiche Anordnung der Fenster. Dieser Thurm wurde seit seiner Erbauung die in's Jahr 1145 fällt, bis ins sechszehnte Jahrhundert von den höchsten Personen bewohnt und ohne Zweifel zu verschiedenen Zeiten von seinen Besitzern umgestaltet. Bei dem vollkommenen Zustand in welchem er sich erhalten hat, kann er als interessantes Beispiel dienen wie die Wohnungen der Grossen im Mittelalter beschaffen waren.

Erklärung der Tafeln.

Bei allen Völkern zwar musste sich die Baukunst auf mathematische Grundlagen stützen, nach welchen das Ganze wie jeder einzelne Theil geregelt wurde, aber nirgends finden wir die geometrische Construktion so rein und vollkommen durchgeführt als in der Spitzbogenarchitektur; denn nicht blos der Grundriss und die Formation sämmtlicher horizontalen und vertikalen Theile, auch das dekorative Element der einzelnen Glieder, gleichviel ob die Motive der organischen oder unorganischen Natur entnommen sind, ist in derselben nach bestimmten geometrischen Gesetzen gebildet. Besonders waren es das Dreieck und Quadrat welche von höchster Bedeutung wurden, aber nicht minder wichtig waren die Vielecke, und da das Maass des polygonen Chorschlusses als Normalmaass für die Construktion aller übrigen Theile des Gebäudes angenommen war, so gingen aus demselben die Verhältnisse für Länge, Breite und Höhe der Schiffe, der Pfeiler, der Fenster u. s. w. hervor. Ein Aehnliches findet oft bei den Verzierungen Statt, wenn z. B. die Grundfigur ein Dreieck oder Sechseck ist, so trifft man in allen dekorativen Theilen Dreiecke und Sechsecke als die Charakterformen wieder an. Besonders das Dreieck in seiner Mannigfaltigkeit war wegen seiner tiefern symbolischen Bedeutung die beliebteste Form für den Chorschluss, für die Construktion der Kanzeln, Tabernakeln und anderer heiligen Gegenstände. Dagegen ist das Viereck, mit dem daraus entspringenden Kubus, das Motiv welches der Kreuzform der Kirchen zu Grunde liegt, indem fünf reguläre Vierecke das griechische und sechs das lateinische Kreuz darstellen; ebenso bildet der Untersatz der dem Chore entgegengesetzten Thürme am Passendsten ein Viereck, während das Obergeschoss und die darüber sich erhebende Pyramide in die bedeutsamere Form des Achteckes übergehen, wie denn überhaupt das Dreieck, Viereck und Fünfeck bei Aufsätzen in der complicirtern Form des Sechsecks, Achtecks und Zehnecks erscheinen.

Symbolisirung. System des Achtortes und Sechsortes.

Der Kreis wurde bei den Alten als Symbol des Weltalls und der darüber waltenden göttlichen Macht betrachtet, „denn was Eins ist, ohne Anfang und Ende, Gott und die Ewigkeit, wurde von jeher durch den Zirkel oder den gerechten Kreis ausgedrückt. Im Zirkel ist die Kraft, die Festigkeit, das beharrliche Streben stets wieder an den ersten Anfangspunkt zu gelangen ausgedrückt, er ist das wirksamste Werkzeug der praktischen Baukunst.“ Nicht minder bedeutsam waren die aus dem Kreis sich erzeugenden Figuren, das gleichseitige Dreieck und die regelmässigen Polygone. So galt schon bei den Griechen das gleichseitige Dreieck als Symbol der Weisheit, bei den Christen wurde es das Symbol der Dreieinigkeit und als solches vorzugsweise die Grundform des Chores, den Sitz des Allerheiligsten bestimmend. Und wie das Dreieck das Symbol des Geistes, der Gottheit ist, so ist das Quadrat oder Viereck das der Welt und der Natur, und als solches die Grundform der Schiffe, der Thürme, überhaupt alles Aeussern; auch wird die Gemeinde Gottes als eine viereckige Stadt beschrieben, wir sehen ferner die Zahl vier in den Elementen, den Weltgegenden, den Jahres- und Tageszeiten u. s. w. Das doppelte Vier ist aber die Zahl Acht, und diese drückt die Manifestation Gottes in der sichtbaren Welt in verstärktem Grade aus. Durch die Verdoppelung des Dreiecks im Kreise entsteht das Sechseck welches mit dem Punkt in der Mitte die heilige Zahl sieben enthält, von jeher eine der heiligsten und beziehungsreichsten; wir erinnern nur an die sieben Schöpfungstage, an die sieben Arme des Leuchters im Bundeszelte der Israëliten, an die sieben Gaben des heiligen Geistes, die sieben Sakramente u. s. w., bei den Pythagoräern bedeutete das Siebeneck das goldene Zeitalter. Eine wunderbare Kraft wurde dem Fünfeck (fünfeckigen Stern) oder Pentalpha von den Griechen und Egyptern beigelegt, denen es als Symbol der Gesundheit, als ein Schutzmittel gegen Unglück und Widerwärtigkeiten galt. „Das Pentalpha hat aber auch, geometrisch betrachtet, manche merkwürdigen Eigenschaften. Seine Linien durchschneiden sich in der stätigen Proportion, und wenn da wo sie sich schneiden ein Zirkel gezogen wird, so giebt der Durchmesser dieses Zirkels das Achteck des grossen Zirkels, in welchem das Pentalpha construirt ist. In ihm vereinigen sich die Kegelschnitte, der Zirkel, die Ellipse, die Parabel, was sich offenbart wenn es in

einem Kegel gesetzt wird, indem die verschiedenen Seiten des Pentalpha die Kegelschnitte angeben. Auch machen es die drei ineinander geschlungenen Dreiecke bedeutend, wodurch die Zahl neun wichtig wird.

Albertus Argentinus, im letzten Decennium des zwölften Jahrhunderts geboren, soll nach den vorhandenen Urkunden der Bauhütte die symbolische Sprache der Alten zuerst wieder in's Leben gerufen, und bei seinem System des Achtortes und Sechsortes, welches die construktiven auf die Lehrsätze der Geometrie gegründeten Gesetze der Spitzbogenarchitektur entwickelte, angewendet haben. Die Zahlen des Achtortes, die alle im Zirkel liegen, sind 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12. Ein altes Steinmetzbüchlein sagt:

Was in Stain-Kunst zu sehen ist
Dass kein Irr noch Abweg ist
Sonder schnur recht, ein Linial,
Durchzogen den Circel überall
So findst du Drey, in viere stehn,
Und also, durch eins, ins Centrum gehn,
Auch wieder auss dem Centro in drey
Durch die vier, im Cirkel ganz frey.
Des Stainwerks kunst und all die Ding,
Zu forschen macht das Lernen gering,
Ein punkt der in den Zirkel geht,
Der im Quadrat und Dreiangel steht,
Trefft ihr den Punkt, so habt ihr gar
Und kompt auss Noth Angst und Gefahr.
Hiemit habt ihr die ganze Kunst,
Versteht ihr's nit, so ist's umbsunst
Alles was ihr gelernet hab,
Das klagt euch bald, damit fahrt ab.

Nach diesen allgemeinen Andeutungen beginnen wir die Erklärung der wichtigern Hauptfiguren, wobei wir aber die nöthigen Kenntnisse der Mathematik, welche die Construktion der geometrischen Figuren lehrt, voraussetzen.

Tafel I.

In Fig. 1 erblicken wir das rechtwinklige gleichschenklige Dreieck $a\ b\ c$, welches durch Verdoppelung zum Quadrat $a\ b\ c\ d$ erhoben wird, daher die Hypothenuse $b\ c$ auch die Diagonale des regulären Viereckes bildet. Um die Axe des Würfels zu finden, da für Höhenbestimmungen die aus den Diagonalen gewonnenen Rechtecke von höchster Wichtigkeit sind, so betrachte das Quadrat $abcd$ als den Grundriss des Würfels, trage die Diagonale $b\ c$ auf die Grundlinie in $a\ f$ und ziehe $b\ f$, die Diagonale des Würfels. $a\ b\ e\ f$ stellt das aus der Quadratdiagonale $b\ c$ gewonnene Rechteck, und $a\ b\ g\ h$ das aus der Würfeldiagonale $b\ f$ gebildete Rechteck dar. — In Fig. ad 1 erscheint ein vom Halbkreis umschlossenes rechtwinkliges Dreieck welches sich auf die Einheit, die Albertus in das Achtort legte, gründet. Die Dreieckseiten bezeichnen immer die Quadranten regulärer Vierecke; das Viereck der Cathete c bezeichnet die Einheit oder das zu Grunde liegende Quadrat, in a sehen wir das Quadrat aus der Diagonale, und in b das Quadrat aus der Würfelaxe des Grundquadrates. Die so gewonnenen Vierecke bestimmen die Anordnung des Grundrisses, die Grössenverhältnisse der Schiffe, Schäfte, Pfeiler u. s. w.; auch ist der durch c sich ergebende Halbkreis von grosser Wichtigkeit, denn der Bogenabschnitt $m\ n$ kommt häufig bei Gewölbconstruktionen oder Stützbögen vor.

Fig. 2. *Drei-*, Sechs- und Zwölftheilung. Wenn man vom Punkt a des Durchmessers $a\ e$ durch den Mittelpunkt c einen Bogen beschreibt dass er die Peripherie in b und d durchschneidet, so ist die Gerade $b\ d$ die Seite des gleichseitigen Dreieckes. Ein zweites Dreieck (Fig. ad 2) vom entgegengesetzten Ende des Durchmessers construirt, giebt durch die Verbindung aller Spitzen das reguläre Sechseck, so wie aus vier regelmässig über einander gelegten Dreiecken das reguläre Zwölfeck entsteht. Dass auch der Radius sich sechsmal auf die Peripherie tragen lässt, gehört nicht hieher.

Fig. 3. Vier- und Achttheilung. Durch zwei rechtwinklig auf einander gestellte Durchmesser erhält man aus den Durchschnittspunkten derselben mit der Peripherie das Quadrat $abcd$, und durch zwei regelmässig übereinander gelegte Quadrate das Achteck. Wenn man ein Achteck, von dem die Entfernung zweier Seiten z. B. $a\ b$ in Fig. 7. gegeben ist, zu construiren hat, so errichte man über $a\ b$ ein Quadrat $a\ b\ c\ d$, trage die halbe Diagonale $a\ c$, also $a\ g$, von a nach f, von b nach e, von e nach f' und von d e nach e', und vereinige $e\ e'$, $f\ f'$ etc. durch Gerade. —

Soll ein Achteck construirt werden, dessen Seite z. B. $e\ f$ (Fig. 7) gegeben ist, so halbire $e\ f$, errichte auf dem Halbirungspunkt i den Perpendikel $h\ g$, trage auf denselben ein halb $e\ f$ von i nach j, und beschreibe mit der Entfernung je oder jf vom Punkte j aus einen Bogen; wo dieser Bogen den Perpendikel schneidet, also hier in g, ist der Mittelpunkt des Kreises auf dessen Peripherie, wenn er die Entfernung $g\ e$ oder $g\ f$ zum Radius hat, $e\ f$ sich achtmal tragen lässt. —

Fig. 4. Fünf-, Zehn- und Sechszehntheilung. Die Seite des Fünfecks zu finden: wenn man den Radius des umschriebenen Kreises halbirt und vom Halbirungspunkt a mit der Entfernung ab den Bogen bc beschreibt, so ist die Gerade $b\ c$ die gesuchte Seite des Fünfeckes. Hiemit sind auch die Punkte gegeben welche der Zehn- und Sechszehntheilung zu Grunde liegen, denn die Entfernung cm ist die Seite des Zehnecks und $c\ n$ die des Sechszehnecks. — Sollte aber die Länge einer Seite des Fünfecks, z. B. $d\ e$, gegeben sein, so construire wie folgt: Man beschreibe mit der Entfernung $c\ d$ aus d und e Kreise, und ziehe die Gerade gf; beschreibe ferner mit dem vorigen Radius einen Kreis aus g, verbinde die Durchschnittspunkte $i\ h$ und j durch die Gerade $i\ h$ und $j\ h$ und verlängere dieselben bis

zu den Kreisbögen nach *k* und *l*; bestimmt man hierauf mit der Entfernung *d e* durch Kreisschnitte aus *k* und *l* den Punkt *b*, und verbindet die gefundenen Punkte durch Gerade, so erhält man das gesuchte Fünfeck dessen Seiten der gegebenen *d e* gleich sind. Vom fünftheiligen Stern, Fig. 5., Pentalpha genannt wegen der Aehnlichkeit mit fünf in einander geschlungenen Alpha's, haben wir schon oben gesprochen. Hier bemerken wir nur noch dass diese Form welche mannigfaltige Abwechselungen oder Versetzungen zulässt als Verzierung häufig angewendet wird.

Fig. 6. Sieben- und Vierzehntheilung. Wenn ich vom Peripheriepunkt *a* eines gegebenen Kreises mit dem Halbmesser *a c* einen Kreis durch das Centrum *c* beschreibe und aus dessen Durchschnittspunkten mit der Peripherie des Gegebenen die Gerade *b d* bestimme, so ist dies die Seite des Siebenecks; oder wenn ich den Halbmesser *a c* auf eine beliebige Stelle der Peripherie trage z. B. von *f* nach *e*, diese zwei Punkte mit einer Geraden verbinde und auf die Mitte derselben aus dem Centrum den Perpendikel *c h* fälle, so ist dieser Perpendikel gleichfalls der siebente Theil der Peripherie. — Soll das Siebeneck nach einer gegebenen Seite z. B. nach *i j* construirt werden, so verlängere die gegebene Seite um das Doppelte bis *k*, bestimme mit der Entfernung *i k* aus den Punkten *i* und *k* den Punkt *l*, und mit derselben Entfernung aus *l* und *i* den Punkt *m*, verbinde die Punkte *m k* und *l j* durch Gerade welche sich in *n* schneiden, und bestimme mit der Entfernung *k n* oder *i n* aus *i* und *j* den Punkt *c*, so ist *c* das Centrum des Kreises auf dessen Peripherie *ij* siebenmal sich tragen lässt. — Durch Halbirung der dem Siebeneck zu Grunde liegenden Punkte wird das Vierzehneck gewonnen.

Fig. 2. Neuntheilung und Fünfzehntheilung. Die Construktion des Neuneckes hat die des gleichseitigen Dreiecks zur Grundlage, man muss daher vor Allem eine Seite des Letztern nämlich *b d* bestimmen; man kann nun das Kreissegment *b d* durch Probiren in drei gleiche Theile theilen und einen solchen Theil als die gesuchte Seite des Neunecks betrachten, aber es ist besser man findet durch folgende Construktion dieselbe unmittelbar: Man bestimme mit $\frac{1}{2}$ *b d*, also mit der Entfernung *b f* aus *b* und *f* den Punkt *g* und verbinde *g* mit dem Centrum *c*, so wird die Gerade *c g* vom Kreisbogen *b d* ein Stück *b h* gleich der Seite des Neunecks abschneiden. — Soll das Neuneck nach einer gegebenen Seite, z. B. *h i*, construirt werden, so bestimme mit der Entfernung *h i* aus *h* und *i* die Punkte *k* und *l*, verbinde sie durch die Geraden *k l*, und trage $\frac{1}{2}$ *h i*, also *h j* oder *j i* auf die verlängerte Gerade von *k* nach *c*, so ist *c* der Mittelpunkt des Kreises und *h i* der gegebene neunte Theil seiner Peripherie. — Es giebt noch eine Art die Seite des Neunecks zu finden, wenn man nämlich im Kreis ein gleichseitiges Dreieck und reguläres Fünfeck construirt, doch so dass beide Figuren mit einem ihrer Ecken, z. B. *e*, auf der Peripherie des Kreises zusammentreffen, so werden zwei Seiten des Polygons die Basis *b d* des Dreiecks in *m* und *n* durchschneiden, und $\frac{1}{2}$ *m n* gleich *f m* oder *f n* (*e f* halbirt als Senkrechte die Seite *b d*) ist die gesuchte Seite des Neunecks. Diese Construktion enthält aber auch in der Entfernung von *b* nach *o* oder von *d* nach *p* den fünfzehnten Theil der Kreisperipherie, wodurch also die Fünfzehntheilung oder das Fünfzehneck gefunden werden kann.

Fig. 7 gründet sich auf die Viertheilung, die vorstehenden Ecken des einen Quadrats sind immer mit einem Halbkreis umspannt, und kann als Motiv ganzer Gebäude oder einzelner Theile vorkommen; die Construktion bedarf nach dem Vorausgegangenen keiner weitern Erklärung.

Fig. 8 liegt als erste und einfachste Bildung sowohl den horizontalen Sims- als den vertikalen Massgliedern zu Grunde. Die Construktion ergiebt sich aus dem regulären Viereck dessen Diagonale die zu profilirende Fläche bildet. Wird der Riss auf eine steilere Linie übertragen, so wird den Rundstäben von ihrer Stärke entzogen, die Hohlkehle hingegen vergrössert, wodurch das Profil an Leichtigkeit gewinnt. Aus diesem Wechsel von Rundstab und Hohlkehle mit durchgezogenen Blättchen entstehen kräftige durch Schatten und Licht gut markirte Profile welche sowohl für Sockelgesimse als für die zur Theilung der Masse dienenden Gliederwerke sich eignen.

Fig. 9. Diese Construktion gehört eigentlich in die Ordnung der Pfeiler- und Schaftlehre, da sie aber als Nebenelement häufig als Maass- oder Gliederwerk der Horizontalen vorkommt z. B. ähnlich wie bei *a* und *b* Fig. 9, Blatt X., so ist die Bildungsform derselben hier gegeben. Die Construktion basirt sich gleichfalls auf die Viertheilung des Kreises, nur dass das Quadrat, anstatt wie früher nur in, hier auch um den Kreis verzeichnet werden kann. Aus dem Durchschnitt der Diagonalen mit der Peripherie des umbeschriebenen Kreises ergiebt sich der Punkt *a*, aus welchem mit der senkrechten Entfernung der äussern Quadratseite der Rundstab gezogen wird. Die auf der Diagonale durch das Centrum *a* errichtete Senkrechte bestimmt die Punkte *b* und *c*, und der auf diese Punkte gefällte Perpendikel, welcher die Seite des innern Quadrates durchschneidet den die Tiefe der innern Wand anzeigenden Punkt *d*; zugleich ergiebt sich der Punkt *e*, aus welchem mit $\frac{1}{2}$ *e c* oder $\frac{1}{2}$ *e d* die Hohlkehle gezogen wird. — Die untere Construktion deren Eckquadrate auf oben beschriebene Weise gefunden werden, ist schon aus der blosen Anschauung verständlich, und kann auch durch mehr oder weniger Theile des Eckquadrats grösser oder kleiner erhalten werden.

Fig. 10. Die hier gegebene Construktion bestimmt die Grundform der Fiale. Zuerst ist ein Viereck um oder auch in den Kreis zu verzeichnen, dieselbe kommt gewöhnlich bei Fensteraufsätzen, Thürmchen oder als sonstige Zieraten, wie z. B. in Fig. 9. Blatt X. als fialenartiger Aufsatz der Pfeilerlesinen zwischen dem Nischenwerk vor. Die innern Vierecke *a b c d* und *e f g h* sind wie in Fig. 3 zu con-

struiren, und die Seiten des kleinern bis an die des grössern Quadrates zu verlängern z. B. bis *i* und *j*; hierauf theile die Entfernung *e i* in drei gleiche Theile, trage zwei solcher Theile von *i* nach *k* und von *j* nach *l* und beschreibe damit aus den Punkten *k* und *l* zwei Kreisbögen wie verzeichnet steht. Zieht man ferner aus den Punkten *i* und *j* zwei mit der Quadratdiagonale paralell laufende Linien *i m* und *j n*, und trägt deren senkrechte Entfernung zweimal von *a* nach *p*, so ergeben sich aus den durch *p* auf die Paralellen gefällten Perpendikeln die Durchschnitte, von welchen aus mit ½ *i j* die Punkte *m* und *n* sich bestimmen. — Die übrigen Construktionen dieser Figur sind so einfach dass sie sich aus der blosen Anschauung schon hinlänglich erklären. Aus dem Punkt *g* wird nämlich mit demselben Radius des Kreises der Construktion, die Hohlung des äussern Quadrats erhalten, aus *h* kann mit dem Radius ½ *h d* der Eckstab des Grundrisses gezogen werden.

Tafel II. u. III. *Bogenconstruktionen.*

Betrachten wir den Spitzbogen der romanischen Periode, so sehen wir denselben fast immer in gedrückter Gestalt erscheinen, ja in manchen ältern Bauten hat derselbe einen so freien Schwung dass er durch keine Mittelpunkte erzeugt werden konnte. In der germanischen Periode dagegen tritt der Spitzbogen, alle Verhältnisse durchdringend und bestimmend, in den mannigfaltigsten Formen auf. Der reine Spitzbogen, wie Fig. 1 zeigt, ist als die Grundlage aller übrigen zu betrachten. Da aber die Erfahrung gelehrt hat dass die Anwendung dieser reinen Form bei allen Gebäudetheilen nicht immer praktisch ist, indem dadurch bei Verzierungen, bei Ueberwölbungen der Schiffe, bei Portal- und andern Bögen die mit Giebeln oder Schweifungen geschmückt sein können, nicht selten Unbequemlichkeiten ja selbst Missverhältnisse entstunden, so hat man für nothwendig erachtet erhöhte oder flache Spitzbögen, d. h. solche wo die Centripunkte der zu beschreibenden Bögen entweder ausser- oder innerhalb der Bogenlinien fallen, zu construiren. So wird in

Fig. 2 die Spannweite der Widerlager oder des Bogens in sechs gleiche Theile getheilt, ein solcher Theil von *a* nach *c* und von *b* nach *d*, also nach Aussen, getragen, und von den Punkten *a* und *d* mit der Entfernung *c b* oder *d a* der Bogen *e a* und *e b* beschrieben.

Fig. 3 und 4. Bei den erstern wird die Basis des Bogens in vier und bei der zweiten in drei Theile getheilt, und dann verfahren wie bei Fig. 2. Aus Fig. 2, 3 und 4 ist demnach ersichtlich dass mit der wachsenden Entfernung der Centripunkte *c* und *d* die Spitze *e* immer höher zu stehen kommt, also der Bogen eine immer schlankere Gestalt erhält.

In Fig. 7, 8 und 9 findet der umgekehrte Fall Statt, indem, je mehr der nach innen fallende Centripunkt der Basismitte sich nähert, der Spitzbogen immer niederer wird. In Fig. 7 ist die Basis in sechs gleiche Theile getheilt und von den Punkten 1 und 5 mit der Entfernung 1 nach 6 der Bogen gezogen. Bei Fig. 8 wo die Basis in vier, und bei Fig. 9, wo sie in drei Theile getheilt ist, wird ebenso verfahren.

Fig. 5 und 6 sind Spitzbögen aus der Viertheilung. Construirt man zwei regelmässig übereinander gelegte Quadrate nach der in Tafel I., Fig. 3 oder 7 angegebenen Weise, so kann ein doppelter Fall eintreten; entweder bestimmen die Durchschnittspunkte (*i* und *k*) der Diagonale *e g* mit den Quadratseiten *a d* und *b c* die Bogenseiten und die Quadratecken *e* und *g* die Centripunkte des Spitzbogens, oder *e* und *g* die Bogenseiten und die Durchschnitte *i* und *k* die Centripunkte; im letztern Falle, Fig. 6, ist der Bogen ein gedrückter, weil *l e* und *l g* mit der Entfernung *k e* oder *i g* von *i* und *k* aus beschrieben wird; im erstern Falle, Fig. 5., ein erhöhter, da von *e* und *g* auch mit der Entfernung *e k* oder *g i* der Spitzbogen *i l k* sich construirt.

Fig. 10 stellt einen gedrückten Spitzbogen vor, der in einen Rundbogen von gleicher Höhe folgendermassen construirt ist: die Höhe *a b* ist z. B. in elf gleiche Theile getheilt, durch welche Paralelle mit der Basis bis zur Kreisperipherie gezogen sind; dessgleichen wird der Quadrant *b c* und *b d* in elf gleiche Theile getheilt und dieselben durch Linien mit dem Mittelpunkt *a* verbunden. Aus der Verbindung der so entstehenden Durchschnitte *e f g h* etc. ergeben sich die Curven des gedrückten Spitzbogens. Es möchte die Anschauung dieser Construktion die in Hofstatt's Gothischem ABC Buch ausgesprochene Ansicht, Seite 23, belegen. Wir erhalten in dieser Figur, zugleich mit der Widerstandslinie die aus den mittleren Proportionalgrössen hervorgegangen ist, einen Spitzbogen der eine gefällige Schwingung hat. Auf solche Weise könnten verschiedene Formen von Spitzbögen construirt werden, wenn die aus mittleren Proportionalgrössen gebildete Widerstandslinie mehr oder weniger der Kreislinie sich nähert.

Fig. 11 und 12 entsprechen durch ihre eiförmige Gestalt dem französischen Ausdruck ogive. In Fig. 11 wird über der Basis *a b* der Normalbogen *a c b* construirt, und von der Bogenspitze *c d* und *c e* gleich ½ *a b* abgeschnitten; wird hierauf *d* mit *a* und *e* mit *b* durch eine Gerade verbunden, so sind die halbirten *a d* und *b e*, mithin *f d* und *g e* die Radien der obern Bogenschenkel.

Fig. 12 hat die Construktion des schlanken Spitzbogens Fig. 4 zur Grundlage. Wenn man nun vom Scheitel *c* aus *c e* und *c d* gleich ½ *a b* abschneidet, *d* und *e* mit den äussern Centripunkten durch Gerade verbindet und letztere in *f* und *g* halbirt, so sind *f* und *g* die Centripunkte für die obern Bogen.

Fig. 13 gründet sich auf Figur 8, von deren Spitze *c* die Bogenstücke *c d* und *c e* gleich ½ *a b* abgeschnitten werden. Um die Centripunkte der obern Schenkel zu finden, ziehe die Geraden *d* 3 und *e* 1 und verlängere dieselben nach *g* und *b* um ½ *a b*; *g* und *b*

sind die gesuchten Punkte. — Was den gedrückten Bogen unter *c* betrifft, so trage auf *d* 3 von *d* aus und auf *e* 1 von *e* aus ½ *ab* gleich *d i* und *e i*, und beschreibe damit von *i* und *j* aus die obern Bögen. Dass man auf diese Weise noch mehrere Bogenarten construiren kann, ist einleuchtend, aber wir glauben dass die gegebenen Beispiele hinreichend sind um die Construktion verwandter Bildungen selbst aufzufinden.

Fig. 14. Wir kommen durch diese Figur auf die gedrückten normännischen Bögen welche immer aus mehr als zwei Punkten zu bestimmen sind. Diese Bogenform kommt sowohl an profanen als religiösen Gebäuden vor; bei den meisten Kirchen nimmt sogar ein einziges, mit einem solchen Bogen überwölbtes, kolossales Fenster fast die ganze Breite der Façade ein. Und in Uebereinstimmung mit diesen gedrückten Bögen sind die Gebäude gewöhnlich mit niedrigen Dächern und die Mauern und Giebel mit Zinnen versehen; ebenso sind die Thürme statt der schlanken Spitzen meist abgestumpft und mit Zinnen gekrönt. Ueberhaupt zeigt die normännische Bauart mit ihrem Reichthum von Zieraten welcher sich an allen Theilen, also auch an der Bogenform ankündigt, einen stolzen und übermüthigen Charakter; und diese Eigenthümlichkeit, in consequenter Harmonie bis in die kleinsten Details durchgeführt, verleiht ihrer Spitzbogenarchitektur einen mehr weltlichen, d. h. weniger ernsten Charakter als diess bei der Kirchenarchitektur in den übrigen Ländern der Fall ist. Es möchte daher in unserer Zeit der gedrückte Spitzbogen der Normannen besonders bei unsern modernen Bauten in vielfacher Beziehung vortheilhaft sein*), da der Anwendung des vollen Spitzbogens nicht selten grosse Schwierigkeiten entgegenstehen. — Fig. 14 steht als Normal aller gedrückten Spitzbögen oben an; seine Construktion gründet sich auf das reguläre Dreieck oder die Sechstheilung des Kreises. Auf der Basis werden nämlich zwei sich berührende Kreise, deren Peripherie in sechs gleiche Theile getheilt wird, beschrieben, und durch 1 und 4 zwei Gerade so gezogen bis ihre Verlängerung in *e* und *f* die auf die Grundlinie gefällten Perpendikel treffen; *e* und *f* sind die gesuchten Punkte für die obern Kreisbögen. Eine andere Construktion diese Punkte zu finden ist, wenn man mit der Entfernung der beiden Centren *c b* aus *c* und *b* den Punkt *d* bestimmt und auf die verlängerte *b d* und *c d* die ganze Länge der Basis *a b* trägt. Man sieht aus dieser Construktion dass *c d b* und *e d f* zwei gleichseitige Dreiecke sind.

In Fig. 15 sind über den drei Theilungspunkten der Grundlinie zwei Halbkreise so gezogen, dass immer der eine durch den Mittelpunkt des andern geht; durch Errichtung zweier regulärer Spitzbögen über den Basen *a c* und *b d* erhalte ich die Punkte *e* und *f* für Beschreibung der obern Bögen.

Fig. 16 stellt einen noch mehr gedrückten Bogen vor, auf dessen Basis *a d* drei Kreise sich verschlingen; die Centripunkte *e* und *f* für die obern Bögen bestimmen sich, wie in der vorigen Figur, durch reguläre Spitzbögen über den Basen *a c* und *b d*.

In Fig. 17 ist die Basislinie *a b* in vierzehn gleiche Theile getheilt, worauf aus dem dritten, fünften, neunten und elften Theilungspunkte Kreisbögen gezogen werden. Construirt man sodann über der Basis *a b* das Quadrat *a b c d*, zieht aus den Quadratecken *c* und *d* durch die Kreisschnitte *e* und *f* die Geraden *e c* und *f d*, und fällt von der Basis die Perpendikel 6 *g* und 8 *b* gleich der Entfernung von vier Theilungspunkten, so sind alle Punkte bestimmt welche zur Construktion des gedrückten Bogens *a l b* nöthig sind; denn *b l* ist durch die Basisbogen bestimmt, das Bogenstück *k l* construirt sich aus *g* mit der Entfernung *g l* und endlich das Bogenstück *k i* aus *c* mit der Entfernung *c k*.

In Fig. 18 ist die Basis *ab* in sechs gleiche Theile zu theilen, und über *a d* und *d b* sind jedesmal zwei sich durchschlingende Halbkreise zu beschreiben. Construirt man über *c e* ein Quadrat *cefg*, so sind die Quadratecken *f* und *g* die Centripunkte und die durch *l* und *m* gezogenen bis an die Peripherie der Basishalbkreise verlängerten Geraden *fj* und *gh* die Radius für die Kreisstücke *hi* und *kj*; den geraden Bogenschluss *ip* und *p k* findet man endlich, wenn man einen der sechs Theile der Basis nach *n* und *o* trägt, und von *n* nach *i* sowie von *o* nach *k* eine verlängerte Gerade bis zum Scheitelpunkt *p* zieht.

---

*) Wir sehen uns hier veranlasst auf die technischen Vortheile der normännischen Bogenkonstruktionen aufmerksam zu machen. Wird diesem Bogen z. B. die Höhe und Breite des Halbkreisbogens gegeben, so wird der Druck auf die Widerlager sich bedeutend verringern und mehr in verticaler Richtung ausgeübt; es sind desshalb ungleich weniger breite Widerlager erforderlich als dies bei dem vollen Rundbogen der Fall. Noch entschiedener würden sich die Vorzüge der normännischen Bogen herausstellen, wenn man sich derselben statt der Segmentbögen welche bei Brückenbauten so häufig in Gebrauch sind, bedienen wollte. Wendet man aber die flachern Constructionen der Figuren 14 bis 17 an, so ändern sich auch die Widerlagerhöhen, und es erscheint die überwölbte Bogenöffnung in ebenso schlankem Verhältnisse als beim Segmentbogen, während die Tragfähigkeit des Letztern weit geringer ist als die des flachen normännischen Bogens. Wir würden daher, könnten wir uns zur Aufnahme dieses Bogens entschliessen, nicht blos solidere und dauerhaftere, sondern auch viel wohlfeilere Brücken bauen. Aber bedeutend grössere Ersparungen würde die Anwendung dieser Construktion in der Kriegsbaukunst bei bombenfesten Anlagen, Casematten u. s. w. herbeiführen. Auch im Privatbau würde dieselbe manche Vortheile gewähren, z. B. bei Kellergewölben, als Déchargebögen bei geradlinigen oder denselben nahe kommenden Ueberspannungen der Fenster, Thüren etc. Beim Backsteinbau braucht auch nur, wie Fig. 14 u. 18 ersichtlich, der kleine Bogentheil 6 — 1 und a — h, oder b — 1 aus keilförmigen Ziegelsteinen aufgemauert zu werden, und es kann bei Ueberwölbungen ungleicher Räume zur Anlage aller Gewölbfüsse fast immer ein gleicher Radius angenommen werden.

In Fig. 19 sind über der in acht gleiche Theile getheilten Basis vier Halbkreise neben einander beschrieben, und darüber ein fünf Basistheile hohes Rechteck verzeichnet auf dessen Grundlinie von den Berührungspunkten der vier Halbkreise Perpendikel gefällt sind; die verschiedenen Centripunkte der obern Bögen sind jetzt leicht zu finden, ebenso der gerade Bogenschluss.

Fig. 20. Obwohl die geschweiften Bögen gegen die Reinheit des Stiles sind, und ihre Anwendung der spätern Periode angehört, so können dieselben doch nicht ganz verworfen werden, besonders wenn der Kern des Bogen rein und die Schweifung blos als obere Verzierung angewendet ist. An profanen Bauten könnte diese Bogenform häufiger angewendet werden als an Kirchen, und zwar bei den erstern besonders an den Portalen und Eingängen. — Fig. 20 ist kein eigentlicher Bogen, und seine Anwendung scheint aus der Construktion des geraden Sturzes mit kragsteinartiger Unterstützung *a*, *i*, *e*, *f*, *j*, *b* hervorgegangen zu sein. Die einfache Construktion besteht darin dass man die Basis *a b* in vier gleiche Theile theilt, über *d g* ein Quadrat construirt und mit $\frac{1}{4}$ *a b* aus den Ecken *d* und *g* die Kreise *a i* und *b j* nach Aussen und aus *e* und *f* die Kreise *h i* und *h j* nach Innen beschreibt.

Fig. 21 beruht auf der Construktion des reinen Halbkreises; über der Grundlinie des Bogens nämlich wird ein gleichseitiges Dreieck *a b c* errichtet und aus dem Centrum *d* ein gleiches aber umgekehrtes *d e f*, sodann aus *e* und *f* mit dem Radius des Rundbogens die Bögen *c g* und *e h* beschrieben.

Fig. 22 hat den Normalbogen *a c b* zur Basis, von welchem *c e* und *c d* gleich $\frac{1}{3}$ *a b* abgeschnitten wird; zieht man nun die Geraden *a d* und *b e* und trägt auf ihre Verlängerung die Spannweite des Bogens oder *a b*, so sind die Centripunkte *f* und *g* für die Schweifungsbögen *h d* und *h e* bestimmt.

Fig. 23 stellt zwei Construktionen dar; der innere geschweifte Bogen wird erhalten, wenn ich mit der senkrechten Höhe des Spitzbogens von den Bogenschenkeln die Stücke *a d* und *b e* abschneide, die Geraden *a e* und *b d* ziehe, dieselben bis *f* und *g* gleich $\frac{1}{4}$ *a b* verlängere, und von *f* und *g* aus die Bögen *h d* und *h e* beschreibe. — Die Construktion der zweiten Schweifung ergiebt sich, wenn ich den Perpendikel *c* des Bogens um das Doppelte verlängere, Senkrechte durch dessen Endpunkt oder Paralelle mit der Basis *a b* ziehe, auf derselben von *a* nach *k* hin 3 *a b* auftrage, ebenso von *b* nach *j* hin, und aus den Punkten *j* und *k* mit 2 *a b* die obern Bögen beschreibe; man erhält auch die Punkte *j* und *k*, indem mit der Hälfte der Senkrechten des Punktes *c* von der Basis *a b* von *c* aus *h* und *i* bestimmt wird, worauf sich durch Ziehung der Linie von *a* nach *i* oder *b* nach *h* auf die Verlängerung derselben durch das doppelte Auftragen der Basis *i* und *k* als die Punkte zur Beschreibung der Schweifung ergeben. Der senkrechte Abstand der geschweiften Bogenspitze von der Basis *a b* ist um ein Drittel grösser als der des Normalbogens *a c b*.

In Fig. 24, welche die in Fig. 9 aufgestellte Construktion zur Grundlage hat, wird $\frac{1}{3}$ *a b* nach *c* und *d* getragen, und über *c* und *d* ein Perpendikel errichtet; hierauf schneidet man von den Schenkeln des Grundbogens die Stücke *a f* und *b g* gleich $\frac{1}{2}$ *c d* oder mit *i a* oder *h b* ab, zieht die Geraden *i f* und *h g* und wo diese in ihrer Verlängerung die über *c* und *d* errichteten Perpendikel treffen, liegen die Centripunkte *j* und *k* der geschweiften Bögen. Wenn die Construktion richtig ist so muss *j f* und *g k* gleich dem Radius des Grundbogens sein, und *j*, *k* und die Spitze des geschweiften Bogens müssen in eine Ebene fallen.

In Fig. 25 liegt der in Fig. 7 verzeichnete Bogen zu Grunde. Trage $\frac{1}{3}$ *a b* von *a* nach *c* und von *b* nach *d* und ziehe mit der Entfernung *c e* die Bögen *e f* und *e g*, verbinde die Punkte *i* mit *f* und *h* mit *g*, verlängere sie um das Doppelte bis *k* und *j*, und beschreibe daraus die Schweifungsbögen. Bei richtiger Construktion müssen wieder wie in der vorigen, die Centripunkte *k* und *j* und die Bogenspitze in eine Ebene fallen.

Fig. 26. Auch bei den gedrückten normännischen Spitzbögen kommen Schweifungen vor; in vorliegender Figur ist eine solche verzeichnet. Die Basis *a b* ist in zwölf Theile getheilt, aus 2 und 10 werden die Bögen *a* 4 und *b* 8 beschrieben, über den Basen *a* 9 und *b* 3 regelmässige Spitzbogen construirt, und aus deren Spitzen *c* und *d* die zweiten Bögen bis *e* und *f* beschrieben; wenn alsdann auf die verlängerten Geraden *e* 7 *f* und *c* 5 *e* die Entfernung von $\frac{1}{3}$ *a b* getragen, also *e g* und *f h* gleich $\frac{1}{3}$ *a b* gemacht wird, so sind *g* und *h* die Centripunkte für die obern Schweifungsbögen.

Fig. 27, 28 und 29. Portal- und Fenstergiebel (Wimperge) mit Fialen. Sie bilden den reichsten Schmuck der Münster und Kirchen, sind indessen auch nicht selten an profanen Gebäuden; vorzüglich in der Blüthezeit der Spitzbogenarchitektur waren die reinen, in Fig. 27, 28 und 29 verzeichneten Formen in Gebrauch; in der spätern Periode kommen viele Willkührlichkeiten und Ausschweifungen vor. Zur Aufstellung der diesen Formen zu Grunde liegenden einfachen Regeln schien es hinreichend nur die innern Umrisse zu geben, da bei den Fenstern und Thüren die Maasswerke der Verzierungen ohnehin einzeln behandelt werden. Die Höhe der Giebel *c d* soll immer der senkrechten Bogenhöhe gleich sein, eben so die Höhe der Fialen *a e* oder *b e*; nur bei den überhöhten Bögen, z. B. Fig. 28., wird die der Fialen *a e* und *b e* besser bis zum Mittelpunkt der Giebelrosette reichen. Die Höhe *a f* oder *b f*, d. h. der Punkt *f* wo der Giebelschenkel an die Fiale sich anschliesst, ist hier gleich $\frac{1}{4}$ *a b*.

Tafel IV. *Bogenverzierungen.*

Das Maasswerk der Verzierungen entwickelt sich aus den verschiedenen Durchkreuzungspunkten regelmässig übereinander gelegter Drei-Vier-Fünfecke etc., so dass man nur aus den sich ergebenden Punkten die Linien der Gliederungen zu beschreiben braucht. Zur Gliederung wird das Blättchen, die Hohlkehle und der Rundstab angewendet; siehe Taf. I., Fig. 8, 9 und 10. Diese Bogenverzierungen dienen als Füllung der Thür- und Fensteröffnungen und bilden zugleich die vorzüglichste Verzierung der Horizontal- und Vertikalglieder.

Fig. 1. Dreibogen. Die Construktion erklärt sich aus der Eintheilung des Sechsecks im Kreise durch zwei gleichseitige Dreiecke *a b c* und *c d f*, und aus den Diagonalen *a d*, *b f*, und *c e* welche, die Seiten der Dreiecke durchschneidend, die Construktionspunkte *g*, *h*, *i* und *k*, *l*, *j* bestimmen. Zieht man ferner die Punkte *g*, *h*, *i* und *k*, *l*, *j* zusammen, so erhält man wieder zwei regelmässige Dreiecke und ein inneres Sechseck dessen halbe Seite die Breite der Hohlkehle oder des Blättchens festsetzt. Die Ausführung der Construktion ist jetzt nicht mehr schwierig. In Fig. ad 1. ist das Complicirtere der Dreibogenconstruktion gegeben.

Fig. 2. Vierbogen. Die Eintheilung beruht auf der Viertheilung des Kreises, und durch drei in einander übereck gestellte Quadrate werden die Centripunkte *i j k l* für die vier Bögen gefunden. Die Breite des Blättchens oder der Hohlkehle kann auf zweierlei Art bestimmt werden. Bei *o*, *p* dient das innerste übereck gestellte und das äussere Quadrat, bei *m n* der das innere Quadrat umschliessende Kreis zur Fixirung der Nasenspitzen. Fig. ad 1. zeigt die vollständige Entwickelung dieser Construktion.

Fig. 3. Fünfbogen. Hier sind zweierlei Construktionen möglich: die eine beruht auf drei im Kreis in einander gestellte Fünfecke, die andere auf der Fünf- oder Zehntheilung des Kreises. Construirt man daher drei übereck gestellte Fünfecke in einander und beschreibt im Letzten einen Kreis welcher, die Diagonalen der Polygone durchschneidend, die Punkte *j*, *h*, *f* und *i*, *g*, *k* bestimmt, so sind dies die nöthigen Construktionspunkte. — Bei der zweiten Construktion wird ein Zehneck in den Kreis verzeichnet, von einem Polygoneck zum andern eine Diagonale gezogen, und ein innerer die Diagonalen durchschneidender Kreis beschrieben dessen Durchmesser $\frac{3}{5}$ des grössern beträgt; hieraus ergeben sich die Construktionspunkte *k*, *l*, *m*, *n*, *o*, *p* für die Centra und Umfänge der kleinen Bögen. Die Plättchen oder Hohlkehlen der vorkommenden Nasen und der dreiseitigen Façetten, siehe Fig. ad 3, construiren sich wie folgt. Das Plättchen wird von der halbirten Seite des äussern Fünfecks aus *q* beschrieben, und die Breite der Hohlkehle bestimmt sich durch die fünf Theilungspunkte des Kreises, z. B. in *r*. Ueber die Bildung der Nasen, von denen später ausführlicher gehandelt werden soll, ist hier nur zu bemerken dass die Endigung in Spitzen die ältere Form ist, die breite und abgestumpfte Gestalt hingegen, einer von Oben angesehenen Nase gleichend, der spätern Periode des Spitzbogenstiles angehört.

Fig. 4. Sechsbogen. Die Construktion gründet sich auf vier, in einem Kreis eins in das andere regelmässig übereck gestellte, Sechsecke, und auf die Durchschnittspunkte welche aus den Polygonsdiagonalen und dem im innersten Sechseck beschriebenen Kreise sich ergeben; daher liegen auf den Diagonalen *a d*, *b e* und *c f* die Centripunkte und auf den übrigen die Peripheriepunkte der kleinen Bögen. Die Hohlkehlen der untern Hälfte der Figur werden über den Ecken des innersten Polygones beschrieben also über *vw*, *ws*, *sf*; die der obern Hälfte setzen sich auf den einbeschriebenen Kreis auf, und das Plättchen muss eine die Seiten des äussersten Sechseckes tangirende Bogenlinie beschreiben.

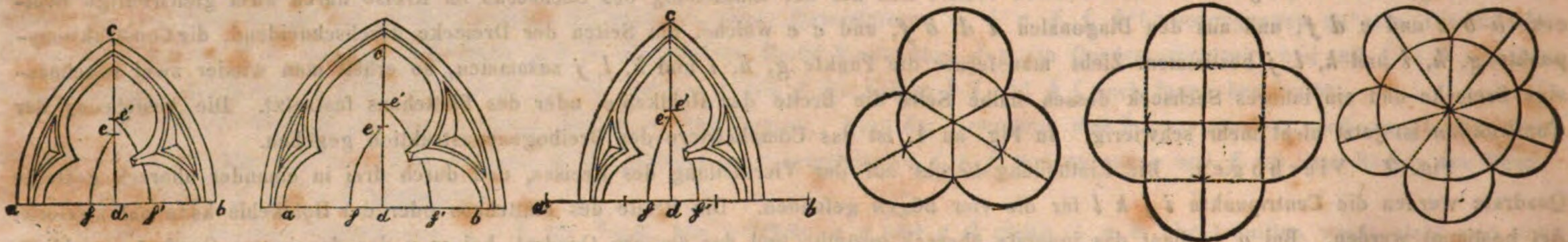
Fig. 5. Fischblasenschweifung. Der Kreis-Durchmesser *a e* wird in vier gleiche Theile *a b*, *b c*, *c d*, *e e* getheilt, über *b* der aufwärtsgehende Halbkreis *a c* und über *d* der abwärtsgehende *c e* beschrieben, ferner $\frac{1}{6}$ eines solchen Halbkreises von *a* nach *f* und von *e* nach *g* getragen, und *g f* durch eine Gerade verbunden. Theilt man hierauf *c g* in vier gleiche Theile, errichtet über der Mitte *i* die Senkrechte *i k* und trägt $\frac{1}{4}$ *c g* von *k* nach *l*, so sind *h*, *j* und *l* die Punkte woraus sich die kleinen Bögen beschreiben. In Fig. ad 5 ist die mit Plättchen und Hohlkehle ausgeführte Construktion gezeigt. — Es sollten hier eigentlich noch die Construktionen der Drei-, Vier-, Fünf- und Sechsschweifung gegeben werden, allein da die sogenannte Fischblasenverzierung in der Blüthezeit des Spitzbogenstiles nicht vorkömmt und erst in der Zeit ihres Verfalles von Wichtigkeit wird, so scheint uns dies eine Beispiel schon mehr als genug.

Fig. 6. Spitzbogige Dreibogen. Von den Ecken des gleichseitigen Dreieckes *a b c* werden mit der Entfernung der Seiten die ganze Figur einschliessende Bögen beschrieben und Senkrechte auf die Mitte der gegenüberliegenden Seite gefällt zur Bestimmung des Mittelpunktes für den in das Dreieck zu beschreibenden Kreis. Aus den Durchschnittspunkten dieses Kreises mit den errichteten Perpendikeln ergeben sich die Construktionspunkte *d*, *e*, *f*, aus welchen die kleinern Bögen beschrieben werden, deren Spitzen sich auf die mit dem Radius *d e* oder *d f* aus den Punkten *d*, *e*, *f* gezogenen Bögen aufsetzen. Eine andere Construktion ist es, wenn man statt aus den Ecken des äussern Dreiecks *a*, *b*, *c*, die äussern Spitzbogen aus den Construktionspunkten *d*, *e*, *f* zieht; hier beginnt die Hohlkehle an der Peripherie des innern Kreises. Zur Ergänzung dieser Figur dient Fig. ad 6, wo der wie bei Fig. 1 etc. hervorgehende innere Kreis eben die Punkte bestimmt, woraus die Bögen beschrieben werden.

Fig. 7. Nasen innerhalb der Spitzbögen. Errichtet man über der Grundlinie *a b* den Normalspitzbogen, trägt die Glieder als

Fase, Plättchen und Hohlkehle aus dem Grundriss auf und verbindet die sich so ergebenden Punkte *d*, *e*, *f* durch Gerade, so erhalte ich das Dreieck *d e f*, in welches nach der oben beschriebenen Weise ein Kreis gezogen wird. Aus *a* und *b* werden hierauf mit der Entfernung *j a g* oder *b g* die Bögen *g i* und *g h* gezogen, und aus den Punkten *g* mit dem Abstand des Bogens *e f* die kleinen Bögen beschrieben bis sie den Bogen *g h* und *g i* erreichen; zuletzt trägt man die Entfernung *g j* von *j* nach *k* und zieht aus *k* die nämlichen Bögen wie aus *g*. Die Nasen ergeben sich wenn die Entfernung des Punktes *k* von *j* vergrössert wird, etwa wie bei *l*, durch welche Verfahren die Breite der Nase, wie es der jedesmalige Zweck des höhern oder niedern Spitzbogens erfordert, sich beliebig bestimmen lässt.

I. II. III. IV. V. VI.



Sub No. I., II. und III. sind noch mehrere, der oben vorgetragenen ähnliche, Construktionen gegeben. Bei No. I. sind die kleinern Bögen in den Normalbogen *a b c* beschrieben, und zwar erhält man durch Halbirung der Senkrechten *c d* den Centripunkt *e'*, und durch die Entfernung *a e'*, wenn sie aus dem Punkt *a* auf die Basis *a b* getragen wird den Punkt *f'*; in der zweiten Hälfte ergiebt sich der Punkt *f* aus der Viertheilung der halben Basis *a d*, und der obere Centripunkt *e*, wenn ich mit der Entfernung *b f* einen Bogen beschreibe, welcher die Senkrechte *c d* in *e* schneidet. — In No. II. ist *f* der dritte Theil der halben Basis *a d* und *e* der Halbirungspunkt der Senkrechten *c d*; die Construktionspunkte der zweiten Hälfte ergeben sich, wenn man *f'* gleich $\frac{1}{2}$ der Basis *a b* macht, und mit der Entfernung *a f'* aus *a* die Senkrechte *c d* durchschneidet. — Die breite Nase in No. III. wird erhalten wenn man in *e'* den Perpendikel *c d* halbirt, und *f'*, wenn man aus *a* mit der Entfernung *a e'* die Basis *a b* durchschneidet; bei der zweiten Construktion wird die Senkrechte *c' d* in *e* halbirt oder *f* gleich einem halben Basistheil genommen und aus *b* entweder mit der Entfernung *b f* oder *b e* der durchschneidende Bogen beschrieben. — Die Construktionen von No. IV., V. und VI., welche einfache Drei-, Vier- und Fünfbögen darstellen, erklären sich aus der blosen Anschauung. Es soll nämlich durch dieselben gezeigt werden dass man bei Bestimmung der Centripunkte auch auf einfachere Weise verfahren kann, als weiter oben gezeigt worden; auch lassen sich auf ähnliche Weise Sechs- und mehr Bögen beschreiben, ohne dass man gerade zu verwickelten Figuren mit vielen sich durchkreuzenden Linien seine Zuflucht zu nehmen braucht; letztere Methode sollte blos die strenge mathematische Regelmässigkeit der Construktionen nachweisen.

Von den Simswerken.

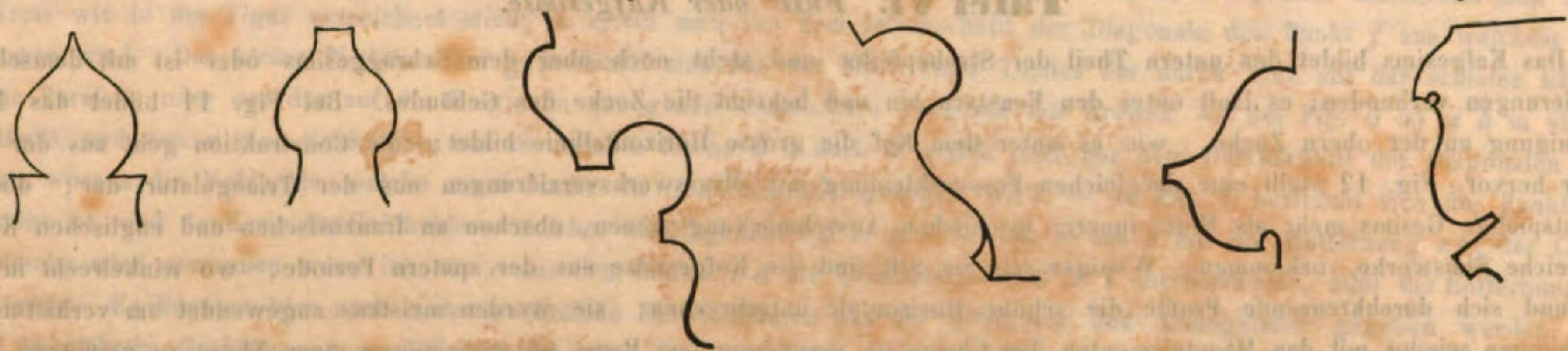
Die Gesimsgliederungen stehen unter den Verzierungen oben an, denn sie unterbrechen die grossen gleichförmigen Massen, schützen die schwächern Theile, verbinden oder verstärken, und dienen demnach sowohl zum Schutz als zur Zierde der Gebäude. Diese doppelte Eigenschaft macht das Simswerk unentbehrlich, besonders verstanden es die Meister der germanischen Architektur zweckgemässe Gesimse zu profiliren und durch wenige aber am rechten Ort angebrachte Linien einen grossen Formenreichthum hervorzubringen. — Der rechte Winkel und die Diagonale des Grundquadrates geben am Häufigsten den Umriss der Glieder an, deren es nur zwei Grundformen giebt, nämlich die Ebene und der Kreisbogen. Die geraden Glieder sind die Platte und das Plättchen oder Riemchen, welche, wenn sie zu den andern geraden Gliedern im Winkel von 45° stehen, Fase genannt werden. Die gebogenen zerfallen wieder in die hohlen und erhabenen, nämlich Hohlkehle und Stab.

Alle horizontalen Gesimse charakterisiren sich durch eine von Oben, nach der Diagonale des Grundquadrats, sich abneigende schiefe Fläche welche den Wasserablauf bildet und nach der Bestimmung derselben länger oder kürzer gehalten werden kann. Eine Ausnahme von dieser Regel machen die als Kraggesimse vorkommenden Gliederwerke. Ueber die schiefe Ebene tritt am Häufigsten eine nach dem rechten Winkel zur Hauptmauer zurückkehrende Fläche, in welche immer eine grosse Hohlkehle eingezogen ist; auch erscheint nicht selten neben dieser Hohlkehle noch ein Rundstab, oder es sind geradlinige rechtwinklige Vorsprünge in ziemlich gleichen Entfernungen angeordnet, oder es bildet sich durch Verbindung der Hohlkehle mit dem Rundstab der Karnies (siehe *a* bis *f*), welcher gewöhnlich den Uebergang aus dem Horizontalen in's Vertikale oder umgekehrt macht*), und bei Horizontalgesimsen als Wasserablauf (*e* und *f*) vorkommt. Bei Sockelgesimsen heisst der Karnies Sturzrinne**), bei Kragsteinen ist derselbe tragendes Glied***), ferner erscheint dies Glied an Kapitälen

*) Taf. VII., Fig. 11 — 19, und Taf. X., Fig. 9. — **) Taf. VI., Fig. 12. — ***) Taf. XI., Fig. 1 u. 2 als tragende Bogenverzierungen.

und Kranzgesimsen, wo es mit Laubwerk oder andern Ornamenten verziert sein kann. Bei Dachgesimsen kann auch der Karnies in umgekehrter Richtung (*f*) das bekrönende Glied bilden. Wenn aber in der Profilirung des Rundbogenstils der Karniess als Kurvenglied vorherrschend und fast für alle übrigen Glieder maassgebend ist, so darf seine Anwendung in der germanischen Architektur nur in untergeordneter Stellung stattfinden; besonders in Deutschland war der Karniess wenig und nur im dreizehnten Jahrhundert etwas häufiger in Gebrauch, später verschwand er fast gänzlich; im übrigen Europa wo die romanische Profilirung nie ihren Einfluss verläugnete, erhielt er sich beständig.

a *b* c *d* *e* *f*



Gruber bemerkt in seiner Construktionslehre mittelalterlicher Bauten: Die horizontalen Glieder oder das wagrechte Simswerk sind im Allgemeinen unentbehrlicher als das senkrechte, und obwohl in der deutschen Baukunst beide Arten häufig einander vertreten müssen, so sehen wir doch dass nur in den horizontalen Profilen ein besonderer Charakter sich ausspricht, welcher zugleich mit den ältern derartigen Gebilden verwandter erscheint als dies bei den senkrechten Gesimsen der Fall ist. Doch, fährt derselbe Autor weiter fort, sind im deutschen Baustil die senkrechten und wagrechten Glieder nicht so streng unterschieden als im romanischen; denn die Brechung der Glieder durch den Bogen, als Uebergang von der Vertikalen zu der Horizontalen musste nothwendig eine grössere Gleichheit der Linienwerke herbeiführen.

Für die Bildung aller dieser Glieder bei einfacher Profilirung sind geometrische Construktionen aufgestellt, welche bei dem Detail das Reguläre festsetzen. Doch lässt sich als gewiss annehmen dass an den bessern Bauwerken des dreizehnten Jahrhunderts die Glieder der Gesimsprofile aus freier Hand gezeichnet wurden, wie man überhaupt nicht glauben darf dass der grosse freie Geist der in den Conceptionen jener Zeit herrscht durch so strenge Maassverhältnisse der Simswerke sich hätte hemmen und binden lassen; ja man kann sogar darthun dass die grossen Meister des Mittelalters in Erfindung der Formen nur ihren Geschmack walten liessen, und nicht einmal die Grundrisse der Münster stimmen mit den in vorhandenen Manuscripten über Chores Maass und Gerechtigkeit aufgestellten Regeln vollkommen überein, — ein Beweis dass ihre phantasiereichen Schöpfungen aus einem freien tiefsinnigen Geist entsprangen, welcher ihre Begründung nur in der harmonischen Uebereinstimmung aller Verhältnisse des Ganzen wie des Einzelnen finden konnte. Erst nachdem man fühlte dass die Kunst ihrem Verfall entgegenginge, mochte man in den Bauhütten schematische Regeln nach den besten vorhandenen Mustern aufstellen, und dieser nothdürftige Behelf musste von nun an der Ersatz für die wahre Freiheit der Erfindung werden. So traten nüchterne Regeln und steifer Zwang an die Stelle der freien Kunst; sie sank zum Handwerk herab deren Meister bald allen Geschmack und höhern Sinn verloren. Es wäre daher seltsam die uns überlieferten Vorschriften der alten Baugenossen als Oberstes und Höchstes aufzustellen, und alles was damit nicht übereinstimmt als ungenügend zu verwerfen. Sie haben zwar einen technischen Wert und sind wegen ihrer auf jahrhundertlanger Erfahrung gegründeten Constructionslehre von vielseitigem Nutzen, aber auf die künstlerische Conception dürfen sie nur einen untergeordneten Einfluss ausüben wenn sie nicht schädlich wirken sollen.

Wir gehen jetzt zu den verschiedenen Gesimsen über. Ein einfaches Kirchenchor bedarf im Aeussern nur vier Gesimse: 1) der Schrägsims welches die untere Zocke des Gebäudes verkleidet; seine Höhe über dem Fussboden oder der Erde ist immer der Pfeilerdicke gleich; 2) der Kafsims welcher so hoch über dem Schrägsims liegt als der Raum zwischen zwei Pfeilern beträgt; 3) der Tragesims welcher die Höhe der verschiedenen Pfeilermaasse anzeigt und so hoch zu liegen kommt als im Innern des Chores das Capitäl des Dienstes; und 4) der Dachsims welcher über dem Gewölbschluss des Schiffes anfängt; beim Mittelschiff und über dem Portal heisst es Hauptgesims. Der den Wasserschlag der Pfeiler bildende Pfeilersims wird so genommen dass man die Stärke des Pfeilers zweimal vom Dachgesims herunterträgt. Ein höheres Chor hat mehr Simse.

Tafel V. *Sockel- oder Schräggesimse.*

Der Construktion des einfachen Schräggesimses (Fig. 1) liegt die Neigung der Hypothenuse des Grunddreieckes oder der Quadratdiagonale zu Grunde. Bei den übrigen Sockelgesimsen bilden die Hohlkehle und theilweise der rechte Winkel, in Verbindung mit dem Wasserschlag, das Gliederwerk; doch genügte in Deutschland gewöhnlich der einfache Wasserschlag als Schräggesims, und es kommt derselbe, wie

in Fig. 1 gezeigt ist, auch bei den wichtigsten Kirchenbauten nicht anders vor. Da wir uns aber zum Vorwurf gesetzt haben bei den Elementen nicht blos das vertikale Princip zu berücksichtigen, sondern auch Muster des für die Bedürfnisse unserer Zeit mehr sich eignenden horizontalen Principes anzuführen, so glauben wir von Fig. 1 bis 10 eine genügende Auswahl solcher Gesimse gegeben zu haben. Einige derselben sind vorzugsweise für die Sockel der Schäfte passend, andere könnten in umgekehrter Stellung und mit geringen Modificationen als Kranz- oder Dachgesimse betrachtet werden.

Tafel VI. *Fuss- oder Kafgesimse.*

Das Kafgesims bildet den untern Theil der Strebepfeiler und steht noch über dem Schräggesims oder ist mit demselben durch Maassverzierungen verbunden; es läuft unter den Fenstern hin und bekrönt die Zocke des Gebäudes. Bei Fig. 11 bildet das Maasswerk die Vereinigung an der obern Zocke, wie es unter dem Kaf die grosse Horizontallinie bildet; die Construktion geht aus der Quadratur der Pfeiler hervor. Fig. 12 stellt eine dergleichen Fussverkleidung mit Maasswerksverzierungen aus der Triangulatur dar; doch möchte dieses kostspielige Gesims mehr als Motiv innerer kirchlichen Ausschmückung dienen, obschon an französischen und englischen Kathedralen ähnliche reiche Simswerke vorkommen. Weniger rein im Stil sind die Kafgesimse aus der spätern Periode, wo winkelrecht in die Höhe geführte und sich durchkreuzende Profile die schöne Horizontale unterbrechen; sie werden meistens angewendet um verhältnissstörende Unterbrechungen wieder mit den Hauptelementen des Chores zu vereinigen, um Raum für Anbringung einer Thüre zu gewinnen etc.

Tafel VII. *Profilirung.*

Diese Tafel enthält die eigentlichen horizontalen Gliederungen welche einer sehr mannigfaltigen Anwendung unterliegen; als gewöhnliche Traufgesimse dienen sie zur Abhaltung des Regens, ferner kommen sie an Kirchenportalen, Thürmen, und vorzüglich unterhalb der Fenster vor, ebenso als begränzende Glieder anderer Gesimse, wie der Friese, Brüstungen, Galerien, Dachgesimse etc.; auch bilden sie als Trag- oder Pfeilersimse mit den sich verlängernden obern schiefen Flächen den Uebergang der Grundform in den zurücktretenden Aufsatz der Strebepfeiler. Die Construktion und Anordnung der Glieder richtet sich nach ihrer Bestimmung und dem Charakter des Gebäudes, und obwohl Hofstadt in seinem gothischen ABC zur Bildung der Profile bestimmte Regeln anführt welche sich auf die Gesetze der Quadratur, Triangulatur und des Spitzbogens gründen, so kann dies Verfahren zwar Berücksichtigung verdienen, aber in den meisten Fällen wird es mehr als Liebhaberei denn als vortheilhaft für den profilirenden Künstler erscheinen, indem es die Anmut und freie Bewegung der Linien aufhebt und starre Formen an ihre Stelle setzt. Auch haben wir oben gezeigt dass die grossen Meister aus der Blüthezeit der Spitzbogenarchitektur von einer so ängstlichen handwerksmässigen Behandlung der Kunst nichts wussten.*) — Wenn im Rundbogenstil der Römer und der altchristlichen Architektur, noch mehr im griechischen Säulenbau das horizontale Princip in völliger Freiheit waltet und desshalb die Horizontalgesimse vorzüglich charakteristisch und energisch gezeichnet sind, so erhalten umgekehrt in der germanischen Baukunst die horizontalen Linien eine untergeordnete Stellung und das vertikale Simswerk bildet die vorherrschende Gliederung der Gebäude. Doch nur im deutschen Kirchenbau findet sich das Vertikalprincip vollkommen durchgeführt; im übrigen Europa aber und bei profanen Gebäuden hat die Horizontale immer eine grössere Bedeutung behalten; und da wir ein Bild der gesammten Spitzbogenarchitektur zu geben gedenken und in unserer Zeit, wo die Liebe zu diesem Stil mit frischer Stärke wieder erwacht ist, mehr weltliche als kirchliche Bauwerke aufgeführt werden, bedürfen auch in dem vorliegenden Werk die Horizontalglieder einer vorzüglichen Berücksichtigung, wenn dasselbe seinen Zweck, dem Baubeflissenen als praktischer Leitfaden zu dienen, vollständig erfüllen soll.

Der oberste Theil der wagerechten Gesimse bildet gewöhnlich einen rechtwinklich schrägen Vorsprung an den sich nach Unten eine schiefe Fläche ansetzt. Auf diese folgt eine einfache, bald grössere bald kleinere Hohlkehle; je grösser die Hohlkehle ist, desto kräftiger schattirt sich das Gesims und desto besser entspricht es seiner Bestimmung als Wassernase. — Ueberhaupt haben die deutschen Gesimse in letzterer Beziehung einen unbestreitbaren Vorzug vor allen andern. Neben der Hohlkehle ist noch ein Plättchen angeordnet oder ein anderer geradliniger rechtwinkliger Vorsprung, oder es folgt hierauf ein Stab, auch manchmal ein Rundstab unmittelbar verbunden mit der Hohlkehle, wodurch der Karniess entsteht der aber immer eine von jeder andern Bauart abweichende Stellung hat. — Wir wollen jetzt einige Profile erklären welche sich aus der Quadratur construiren lassen und deren einfache und doch kräftige Wirkung nicht zu verkennen ist. Fig. 1 ist die einfache Art solcher Gesimse; auch unsere Maurer bringen diese Manier noch bei den Absätzen der Communmauer an, indem der schiefgelegte Ziegel die verzeichnete Form nach den Regeln der Quadratur giebt. — Fig. 2. Durch den aus dem Punkt *a* beschriebenen Kreis welcher durch den Durchschnitt der Quadratseiten (*b* und *c*) zu ziehen ist, ergiebt sich auf der Diagonale der Punkt *d* woraus mit

*) Desshalb wurden auch nur Fig. 1 bis 7 nach den Regeln der Quadratur verzeichnet.

der Entfernung *d b* oder *d c* der Kreisbogen der Hohlkehle gezogen wird. — In Fig. 3 werden die Kreuzungspunkte der Quadrate *a* und *b* mit einer Geraden verbunden, und aus *c*, dem Durchschnitt derselben mit dem Kreise, wird mit der Entfernung *c d* der vorigen Figur der Bogen der Hohlkehle beschrieben. — Die Construktion von Fig. 4 beruht auf demselben Gesetz wie die von Fig. 2, nur dass hier die durch die Quadratur gegebenen Punkte *a* und *b* mit einer Geraden verbunden werden, und, wo diese und die Hohlkehle bei *c* sich kreuzen, eine wagrechte Linie *c d* gezogen wird. — Fig. 5 construirt sich, indem man die Seite *a b* der einen Hälfte des Quadrates in drei gleiche Theile theilt und dieselben mit der Diagonale verbindet, woraus sich die Punkte *c*, *d*, *e* ergeben. Beschreibt man hierauf aus *c* einen Kreis wie in der Figur verzeichnet steht, so erhält man aus dem Durchschnitt der Diagonale den Punkt *f* aus welchem die Hohlkehle gezogen wird. Das kleine Plättchen bei *g* bestimmt sich aus der Mitte eines Theiles der durch eine mit der schiefen Ebene durch *f* gezogene Paralelle oder aus der auf die Diagonale gezogenen senkrechten Tangente des Kreises. — Bei Fig. 6 ist *a b* in vier gleiche Theile getheilt, und von *a* eine Senkrechte auf die schiefe Ebene *b c* nach *d* gefällt oder aus dem Durchschnitt der Diagonalen der Punkt *d* bestimmt, woraus die Hohlkehle welche zwei Theile in sich begreift, gezogen wird. — In Fig. 7 bestimmt sich der Punkt *e* wie in Fig. 2 gezeigt ist, und der Kreis der Hohlkehle — welcher die Diagonale *b d* in *g* schneidet, — aus *e* mit der Entfernung *ef*; der Centripunkt *i* des Rundstabs wird gewonnen wenn ich aus *c* mit dem Radius *c a* die Quadratseite *a d* in *i* durchschneide, oder die Entfernung *g h* von *d* nach *i* trage. Es könnten hier noch mehrere ähnliche Entwicklungen aus der Quadratur und Triangulatur gegeben werden, aber aus den schon angeführten Gründen und um Wiederholung des Details bei den folgenden Elementen zu vermeiden, sind hier noch verschiedene andere Musterprofile verzeichnet, welche aus einfachen Anfängen in eine reichere Gliederung übergehen. Doch sind einige derselben nicht ganz rein im Stil unserer mittelalterlichen Kirchenarchitektur. Die schwächern Profile Fig. 13 bis 18 eignen sich für Gesimse im Innern der Gebäude.

Tafel VIII und IX. *Brüstungen, Galerien und Friesverzierungen.*

Die auf Tafel VIII. verzeichneten Construktionen stützen sich wieder auf die Triangulatur oder Quadratur der Grundfiguren, und es wiederholen sich hier, nur in complicirterer Zusammenstellung, dieselben geometrischen Maasswerke der Verzierungen wie sie schon bei Tafel IV. näher erklärt wurden. *a*, *b*, *c*, *d* geben zugleich die Glieder wie sie in den Bogenwindungen sich profiliren. Diese einfachen Verzierungen machen sich, am rechten Ort angewendet, oft ausserordentlich reich und gestatten eine mannigfaltige Anwendung z. B. bei Brüstungen, Dachgesimsen, Gallerien, u. s. w. Eine grössere Auswahl solcher Galerieverzierungen wird weiter unten folgen.

Auf Tafel IX ist eine Friesverzierung mit reichem Maasswerk und Laub gegeben; einige Zieraten ausgenommen liegt der Construktion die Triangulatur zu Grunde. Der obere Theil kann auch für sich als fortlaufender tragender Bogenfries angewendet werden.

Tafel X, XI, XII, XIII, XIV und XV. *Haupt- oder Kranzgesimse.*

Die Kranz- oder Dachgesimse kommen besonders da vor wo ein deckplattähnlicher Vorsprung zum Schutz gegen den Einfluss der Witterung, also eine Traufe für das Regenwasser gebildet werden soll. Durch dieses Vorkragen der aus Hohlkehle, Plättchen und Rundstab sich zusammen setzenden, über den untern Mauerkern vorspringenden Gliederung (siehe Taf. X. Fig. 1 bis 8), entsteht das horizontale Linienwerk der Dach- oder Hauptgesimse welche den Kafgesimsen entsprechen, indem die obere Platte die Stelle des Kafs oder Wasserschlags vertritt, der untere Theil aber, besonders bei kleinern und einfachen Gebäuden, ohnehin sämmtlichen Gesimsen gemeinsam zu sein pflegt. Unter den Dachgesimsen laufen häufig spitzbogige Verzierungen hin, und oberhalb giebelförmige Zacken oder Spitzen, kleine Thürmchen mit Fialen und Knäufen verziert, Galerien, Zinnen mit Maasswerk und andern Ornamenten, fortlaufende Spitzbogen mit Laub- oder Blumenschmuck u. s. w. Einen noch grössern Reichthum entfaltet die germanische Architektur in der Dekoration der Giebel, der Galerienkränze und der wirklichen Galerien. Spitzbögen, verschlungene Halbkreise, Fialen, Rosetten- und Blumenknäufe bilden auch hier die Elemente der Verzierung. Die Anwendung solcher Gesimsen findet vornehmlich da statt wo ein wagrechtes Trennen einzelner Architekturtheile, z. B. der Thurmaufsätze vom Unterbau, oder ein horizontaler Schluss der Hauptumgangsmauern bezwekt werden soll. Um aber beim Kirchenbau das Vertikalprincip zu erhalten werden die Kranzgesimse von den Strebepfeilern unterbrochen, um welche sie sodann in konsequenter Weise nur theilweise herumgeführt werden.

Auf Tafel X repräsentirt sich ein Hauptgesims im Maasswerk der Triangulatur. Die Verzierung des Mittelgliedes stellt eine Gallerie vor die über den Nischen fortläuft; wenn letztere leer gelassen würden, so dürfte der Körper des glatten fialenartigen Pfeilers bei *b* noch eine versenkte Maasswerksverzierung, ähnlich wie bei Fig. 1 auf Tafel XIII, erhalten. Die umgestürzten Bögen mit ihrem dreiblätterigen Aufsatz bilden die reiche Bekrönung des Ganzen. Das Gesims möchte sich für einen Portalschluss besonders eignen.

Auf Tafel XI sind zwei Hauptgesimse verzeichnet welche durch die stark über die Mauer vortretenden trägerartige Bogenuntersätze sich scharf und kräftig karakterisiren. Während unter der glatten, weitausladenden Sima das mit Maasswerk verzierte Mittelglied

der Fig. 1 als der Fries des Gesimses erscheint, bilden verschlungene Halbkreise deren Schenkel Spitzbögen und Zwickel mit Rosenfüllungen einschliessend in einen doppelten Blumenaufsatz endigen, die reichste Bekrönung des Ganzen. Die Construktion der Rosetten gründet sich auf die Fünf- und Sechstheilung des Kreises, die übrigen Maaswerke gehen aus der Triangulatur hervor. Der untere tragende Bogenfuss dürfte etwas kräftiger etwa wie bei Fig. 2, gehalten sein. — Die Anordnung in Fig. 2 ist der vorigen ähnlich.

Tafel XII. Die auf dieser Tafel verzeichneten Dachsimswerke, Friesverzierungen, Geländer, Gallerien und Zimmerwerke sind grossentheils als reiche Horizontalgliederungen weniger für Kirchen geeignet, vielmehr sollen sie hauptsächlich als Motive für profane Bauwerke, sowohl öffentliche als private dienen. — Hier muss auch noch der lesinenartig sich aufsetzenden fortlaufenden Bogenfriese über den Portalen (etwa wie Fig. 18 und 33 andeutet) gebracht werden, deren senkrechte Glieder die einzelnen Felder trennen und auf dem über den Fenstern oder Thüren liegenden Wasserschlag endigen.

Tafel XIII, Fig. 1 eine sehr reiche Composition (vergleiche Fig. 9 nach Tafel X.) wie dergleichen an französischen und englischen Kathedralen sehr häufig vorkommen. Die ganze Anordnung mit ihren Bögen und Nischen ist indessen mehr für eine Dekoration des Innern berechnet, z. B. für einen Lettner etc. — Fig. 2 und 3 gleichfalls sehr reiche Bekrönungen welche durch die Beschaffenheit ihrer Gliederungen im nächsten Einklang zu der vertikalen Form der hohen Fenster und der Strebepfeiler stehen. Dieser aufstrebende Charakter drückt sich nicht nur in der Bildung der in eine Kreuzblume ausgehenden Wimperge und in den schlanken pyramidalischen Fialen aufs Entschiedendste aus, auch die spitzbogige Wölbung der von den Fialen eingeschlossenen Füllungen entspricht diesem Gesetz. — Fig. 3 zerfällt in drei Unterabtheilungen deren Glieder mit ihren Durchbrechungen zugleich als Unterstützung des Aufsatzes dienen und die ganze Anordnung noch mehr beleben. — Fig. 4 ist der Baldachin des auf Tafel XIV. vorgestellten Rittermonumentes. Bei Fig. 3 hat der Fialenaufsatz die doppelte, bei Fig. 2 die fünffache und bei Fig. 3 die achtfache Höhe der Breite. Die nähere Entwickelung dieser Verhältnisse, des Grundrisses in den Aufriss, so wie überhaupt der Fialen, Wimperge, Blumen etc. wird weiter unten folgen.

Zu einfachen Hauptgesimsen für nichtkirchliche Bauten könnte man auch die meisten Gliederzusammenstellungen der auf Seite 9 verzeichneten Holzschnitte verwenden; vorzüglich hiezu geeignet möchten aber die komplicirteren Profile der Tafel VII. erscheinen und namentlich die Figuren 16 bis 23 mit geringen Modifikationen in passende Hauptgesimse sich verwandeln lassen.

Auf Tafel XIV und XV sehen wir zwei Monumente, das erste aus dem vierzehnten, das zweite aus dem dreizehnten Jahrhundert, welche uns als Beispiele dienen sollen, wie solche Denkmäler angeordnet und dekorirt werden können; während bei dem erstern die Statue in einer nischenartigen Vertiefung steht, ist sie bei dem zweiten von einer wirklichen Nische eingeschlossen (vergleiche auch Fig. 9 und 1 auf Tafel X. und XIII.) eine Anordnung welche uns Veranlassung giebt ein Wort über das Vorkommen der Nischen überhaupt und der Dekoration der Standbilder am Aeussern der Gebäude zu sagen. Aus der Blüthezeit der deutschen Spitzbogenarchitektur werden wenige oder gar keine Beispiele vorhanden sein wo Nischen als Verzierungselement angewendet werden, erst in der spätern Zeit erscheinen sie häufiger und zwar hauptsächlich am Aeussern der Gebäude. In Frankreich und England aber, wo das überwiegende Horizontalprincip grössere Massen bedingte, werden ausser den Arkaden und Säulengalerien vorzüglich die Nischen zur Belebung der ungegliederten Mauerfläche angewendet. Diese Galerien und Nischen die gewöhnlich die ganze Breite der Façade einnahmen, bilden oft ganze Colonnen übereinander, deren Räume zugleich die schicklichste Gelegenheit zur Aufstellung von Statuen darbieten, was besonders den französischen Architekten zur Entfaltung eines grossen bildnerischen Schmuckes Veranlassung gab. In Deutschland dagegen wo die Statuen gewöhnlich von Consolen getragen werden, sind plastische Darstellungen weniger häufig, und kommen dieselben blos an untergeordneten Architekturtheilen vor; nur die Seitenwände der Portale hatten sich eines ähnlichen reichen Bilderschmuckes zu erfreuen wie im benachbarten Frankreich.

Wir beschliessen die eigentliche Horizontalgliederung mit einer kurzen Notiz über die auf Tafel XIV. und XV. dargestellten Grabmäler, die Müller in seinen Beiträgen zur deutschen Kunst- und Geschichtskunde mittheilt.

Das erste Grabmal welches den im Jahr 1365 gestorbenen Ritter Johann von Falkenstein vorstellt, befindet sich in der jetzt fast gänzlich zerstörten Klosterkirche zu Arnsberg, und ist 9′ 8″ (3,03m) hoch und 4′ 4,5″ (1,37m) breit. Unter dem Wappenrock des Ritters bemerkt man die reiche Rüstung, die Rechte stützt sich auf das Schwert, die Linke hält einen Turnirhelm. Neben der Figur steht rechts eine männliche Gestalt mit einer Schriftrolle, links ein geflügelter Engel. Die Familie der Falkenstein war ein altes Geschlecht das im fünfzehnten Jahrhundert ausstarb.

Das Grabmonument der seligen Gertrudis, Tochter Ludwig des Frommen, Landgrafen zu Thüringen, befindet sich im Kloster Altenberg, als dessen Vorsteherin sie im siebenzigsten Jahre ihres Lebens, anno 1297, starb. Eine alte Legende sagt dass ihre Gebeine 1334 in ein neues Grabmahl gelegt wurden, welches meisterhaft in Stein gehauen sei, eine Höhe von 3′ (0,73 m) und eine Breite von 4′ (1,06m) habe, die nicht angegebene Länge beträgt 7′ rh. oder 2′20m. Auf der obern Platte ist die Figur der seligen Gertrudis ausgehauen, so dass sie ein genaues Bildniss ihrer Grösse und Dicke, des Gesichtes und der Haltung darstellt. Ein Engel hält über ihrem Haupte die Krone, zu ihren Füssen liegt jener ihr einst so wunderbar folgsame Löwe.

Tafel XVI, XVII, XVIII und XIX. *Maasswerksverzierungen für Geländer etc.*

Da die Konstruktion dieser Verzierungen bei der Lehre von der Bogenkonstruktion etc. schon grösstentheils gegeben ist, und wir später bei der Darstellung der Fensterkonstruktion ohnehin auf diesen Gegenstand zurückkommen müssen, so würde es eine unnöthige Wiederholung sein, wenn wir auf eine nähere Erklärung der einzelnen Figuren eingehen wollten. Uebrigens sind der Deutlichkeit wegen die Mittelpunkte der Bögen durch kleine Kreuze angedeutet, und mit Hülfe derselben können Construktion und Verhältnisse ohne Schwierigkeit ausgemittelt werden.

In Bezug auf die Anwendung erlauben wir uns indessen noch einige allgemeine Bemerkungen, besonders da die neuere Architektur, im Gegensatz zu der lebensvollen Gliederung der mittelalterlichen, mehr geregelte Massen liebt und von dem ältern, wenn gehörig motivirt, so schönen Verzierungselement wenig oder gar keinen Gebrauch zu machen weiss.

Die Anwendung der Maasswerksverzierungen ist sehr mannigfaltig, und sie können in abwechselnder Anordnung entweder als wirkliche Durchbrechungen (Tafel XVI, Fig. 1 und 2) oder als belebender Schmuck des Mauergrundes vorkommen. So kann die vordere Wand eines Portales durch ein durchbrochenes Stabwerk das malerische Schattenparthien auf den Hintergrund wirft, gegliedert erscheinen, während in correspondirender Höhe damit die Räume zwischen den Strebepfeilern mit gleichgehaltenen nur platten Füllungen ornamentirt sind, deren Pfosten gewöhnlich auf dem Wasserschlag des unterhalb liegenden Kafgesimses endigen; oder es kann diese Verzierung an Wimpergen, an Portal-, Thür- und Fenstergiebeln, an Strebepfeilern, Brüstungen überhaupt an allen Stellungen vorkommen wo die architektonischen Formen es zulassen und eine reichere Gliederung bezweckt werden soll.

Die einzelnen Pfosten welche die Felder abtheilen, können aus einfachen oder zusammengesetzten Gliedern bestehen, wie auf Tafel XVI, Fig. a, b, c und d zu ersehen ist. Sind die Felder so getrennt dass stärkere Pfosten mit schwächern wechseln, so werden sie mit alt und jung bezeichnet. Die stärkern oder alten haben dann eine komplicirtere Gliederung als die jungen oder schwächern; sind aber mehr als zwei oder drei Felder vorhanden, so werden die jungen Pfosten nochmals durch Mittelpfosten von einander getrennt. Eine sehr reiche Composition dieser Art ist auf Tafel XVIII, Fig. 13 verzeichnet, wo die alten und jungen Pfosten durch gegliederte Säulen vertreten werden welche die obern Füllungen als eigenes Ornament erscheinen lassen. Dieses Motiv, für die Dekoration einer Fensterbrüstung berechnet, kann im Innern wie im Aeussern seine Anwendung finden. — Was oben von den Maasswerksverzierungen gesagt worden, gilt auch für die auf Tafel XIX gegebenen Geländer und Brüstungen, die gleichfalls wieder als durchbrochen oder als Reliefs auf der Wandfläche gedacht werden können.

Tafel XX. *Gewänderglieder, ihre Nasenkonstruktion und das Eingreifen derselben in den Wasserschlag.*

Die auf dieser Tafel gegebenen Gliedergrundrisse sind eine Ergänzung aller vorhergehenden Tafeln deren Figuren keine eigene Profilzeichnung enthalten. Wie das einfachste Profil, die Abfasung, entsteht (siehe Fig. 1 und 2), ist schon früher erörtert worden. Aus der Fasung und dem rechtwinkeligen Auskröpfen der Ecken kann das ganze germanische Profil entwickelt, wenigstens kann es darauf zurückgeführt werden. Das Profil der Fase kann ebenso verschieden sein, als der Winkel unter dem sie abgenommen wurde; auch kann die Abfasung vollkommen sein oder ein Plättchen stehen bleiben.

Das zweite Glied ist die Hohlkehle die entweder aus dem über Eck gestellten Viereck oder aus der Fase selbst gebildet wird, vergleiche Fig. 3 bis 8. Im ersten Fall erhalten wir die Schneide mit Hohlkehle, im letztern ist dieselbe nochmals durch ein kleines Plättchen abgestumpft. In Fig. 6 erscheint über der ursprünglichen ganzen Fase eine kleinere nebst einer Hohlkehle, eine Anordnung die noch reicher wird wenn man auf der Fase eine komplicirtere Gliederung bildet.

Die Verbindung der Schneide mit der Hohlkehle ist für komplicirtere Maasswerksverzierungen die einfachste Form, indem die Spitze der Schneide, als das Mittel der einzelnen Pfosten, eine durch das ganze Ornament zusammenhängende Linie abgiebt. Das einfachste Glied mit der Schneide ist offenbar Fig. 7; wird dieselbe durch ein Plättchen abgestumpft, so erhalten wir die beiden Hohlkehlen und das Plättchen für sich. Je grösser nun diese Trennung ist, um so viel breiter wird das Profil erscheinen; ist aber die Trennung zu gross, so wird auf der Platte welche alsdann die Stelle des kleinen Plättchens vertritt noch ein kleineres Glied angeordnet, wie der Rundstab, das Birnprofil etc. In den Fig. 11 und 15 dargestellten Gliederkompositionen können wir ersehen dass die Gliederung der alten wie jungen Pfosten unter sich immer analog sein muss, auch ist an ersterer Figur das Birnprofil durch ein Plättchen abgestumpft. So können z. B. aus der Gewandgliederung der Fig. 15, wie im Grundriss ersichtlich ist oder aus den alten Pfosten die jungen — durch Abstossung des Rundstabes und das Zusammenziehen der beiden Hohlkehlen zur Schneide — gebildet werden.

Da sich die einzelnen Theile immer nach den Verhältnissen des Ganzen zu richten haben, so muss auch die Verbindung oder der Uebergang dieser Theile mit dem Uebrigen in Harmonie stehen und aufs Innigste damit verschmolzen sein, daher die vertikale

Gliederung mittelst des Schlusses und des Wasserschlages mit der horizontalen zu einem Gesammten sich vereinigt. Der Wasserschlag verdient vor Allem unsere Beachtung. Die Grundrisse der Figuren 12, 13, 14 und 15 enthalten die Tiefe des Profils oder der Glieder welche auf dem Wasserschlag sitzen und in denselben eingreifen. Auch hat die Anordnung des Wasserschlages nicht blos den technischen Vortheil das Wasser abzuführen, selbst in ästhetischer Hinsicht ist dieselbe beachtenswerth, indem dadurch der Eintritt zu der von den Gewändern eingeschlossenen Gliederung dem Auge sich öffnet, und zugleich der wirkungsreiche Wechsel von Licht und Schatten gehoben wird. Die Gewandung der Fig. 15 ist aus dem umgekehrt gestellten Profil von Fig. 14 hervorgegangen; in Fig. 13 findet ein Aehnliches Statt.

Aus den gegebenen Vertikaldurchschnitten ist ersichtlich dass der Wasserschlag in der Regel eine Neigung von 45 Grad hat. Trägt man nun von der vordern Mauerlinie die einzelnen Gliederverhältnisse, wie dieselben von Innen zurücktreten, aus dem Grundriss in den Durchschnitt des Wasserschlages, so ergeben sich für die Ansicht die horizontalen Höhenbestimmungen des Einschneidens der einzelnen Glieder in den Wasserschlag, was wir in Fig. 15 zu versinnlichen suchten, indem durch die punktirten Linien die Hauptbegrenzungen des Profiles deutlich angegeben sind. Diese allgemeinen Andeutungen mögen vor der Hand genügen, was die weitere Auseinandersetzung des Einzelnen betrifft, so muss auf die Lehre von den Fenstern verwiesen werden wo dieser Gegenstand ausführlicher entwickelt werden soll.

Der Schluss einer jeden Maasswerksverzierung ist entweder gerade oder durch Spitzbogen gebildet. In dem einen wie dem andern Falle begnügt man sich aber selten mit einem einfachen Abschliessen der Glieder, sondern es treten, wie wir bereits wissen, noch andere Detailbildungen hinzu. Das vortheilhafteste Ornament in der Ausfüllung sämmtlicher Theile ist uns in der Nase gegeben welche aus zwei Kreisstücken sich zusammensetzt und mit dem Bogen aus dem sie herauswächst einen dreieckigen Raum umschliesst. Das Profil der Nase kann mit dem Glied woran es sich anschliesst, in Eins zusammenlaufen, oder es kann der Nasenbogen auch durch eine Schneide oder durch ein kleines Plättchen von dem um die ganze Figur laufenden Gliede getrennt sein, oder hinter der äussern Fläche des letztern mehr oder weniger sich zurücksetzen, in welchem Falle das kleine Plättchen schwächer gehalten wird als das die Hauptfigur begrenzende. — Der Uebergang des Bogens zum geraden Schluss wird durch Kreiszwickel welche gleiche Profilirung mit der Gewandung haben, vermittelt. Der innere Raum dieser Zwickel bleibt entweder glatt, oder er wird mit einem eigenen Ornamente, oder nochmals mit kleinen Nasen ausgefüllt. Vergleiche Fig. 17 und 19, und viele andere Figuren der vorausgehenden und folgenden Tafeln.

Aber nicht immer ist es rathsam sämmtliche Theile durch Nasen oder andere Ornamente zu dekoriren, vielmehr ist es gut einzelne Räume einfach und glatt zu halten, um die Wirkung der übrigen verzierten Theile desto bestimmter hervortreten zu lassen. In Fig. 17 bis 20 sind Nasen verzeichnet, wie sie in der Glanzperiode des Stils, von der Mitte des dreizehnten bis zur Mitte des vierzehnten Jahrhunderts, vorkommen. Die Figuren a, b und c zeigen den Durchschnitt derselben in vergrössertem Maassstabe; bei x sind zur schärfern Trennung der Glieder vom vertieften Grund noch Einschnitte angebracht. Bei Fig. 18 und 19 sind die Nasen a und b aus dem über Eck gestellten Quadrate verzeichnet; eine Seite desselben wird nämlich in vier gleiche Theile getheilt und aus dem dritten Theilungspunkt die Nase beschrieben. Theilt man das Quadrat in mehr Theile, wodurch der Radius der Nase grösser oder kleiner wird, so wird auch die Nase eine spitzere oder stumpfere Form erhalten.

Wie wir sehen, kommen in den gegebenen Beispielen nur spitze Nasen vor welche auch im dreizehnten Jahrhunderte in ganz Europa ausschliesslich angewendet wurden. Erst gegen Mitte des vierzehnten machten sich, besonders in Deutschland, die stumpfen Nasen bemerklich, bis sie zuletzt die spitzen fast gänzlich verdrängten. Aber es muss auch hier, was wir schon öfters wiederholt haben, aufs Neue ausgesprochen werden, dass, wie im Allgemeinen so auch in diesem speziellen Fall, die Formen der ersten Stilperiode in der Regel weit geschmackvoller, reiner und zierlicher sind als die der spätern Zeit. Von den Nasen insbesondere, zumal den in Spitzbögen beschriebenen, muss gesagt werden dass sie, je stumpfer sie sind und je weiter sie vorstehen, um so weniger schön und gefällig genannt werden können. Noch geschmackloser aber wird die ganze Form wenn die Nase zu weit in den Bogen hinaufgerückt wird, durch welche Anordnung der spitzbogige abschliessende Raum über der Nase zu klein erscheint, und ein Missverhältniss mit den höhern Maasswerksverzierungen und den Oeffnungen zwischen den Pfosten oder Gewändern sich erzeugt. Es giebt auch aber hier wie überall einen guten Mittelweg, und es lassen sich oft stumpfe Nasenendigungen, ohne der Zierlichkeit Eintrag zu thun, und zwar namentlich bei Drei- Vier- Fünfbögen etc. mit Vortheil anbringen. Die schönste Art der stumpfen Nasen die auch in der Blüthezeit vorkommt, bleibt aber immer diejenige wo man die Glieder in ein Ornament ausgehen lässt. Auch das Wegnehmen der zu weit vorstehenden Ecken wird den stumpfen Nasen manchmal eine gefälligere Gestalt geben.

Tafel XXI, XXII, XXIII, XXIV und XXV. *Bogenornamente und Friese.*

Es ist eine ausgemachte Sache, dass die ältern Werke der germanischen Architektur, sowohl was die Anlage des Ganzen als die Detailformen betrifft, in unserm Vaterland vollkommner ausgebildet erscheinen als dies im übrigen Europa der Fall war. Und da in der spätern Zeit nur wenig Besseres entstanden ist, vielmehr gegen Ende des vierzehnten Jahrhunderts, bei übrigens erhöhter technischer Ausbildung, der Sinn für das wahrhaft Edle und Schöne schon nachzulassen anfing und in kurzer Frist bunte willkürliche Zierraten die von Jahr zu Jahr plumper und geschmackloser wurden, an die Stelle der klaren und schönen Bildungen der frühern Periode traten, so findet sich der nachdenkende Architekt, so viele Beweise des Widerspruchs auch vorhanden sein mögen, immerhin veranlasst die Behauptung aufzustellen dass nur die Primitivformen des dreizehnten und vierzehnten Jahrhunderts als mustergiltige Vorbilder anzuwenden, die späteren aber nur als zu verarbeitende Motive zu betrachten seien. Die Ueberladung mit Ornamenten, oder gar das Spielen mit vegetabilischen Formen, was in der Folge für Deutschland so charakteristisch wurde, widerspricht nicht blos dem Princip der spitzbogigen, sondern überhaupt dem Princip einer jeden Architektur. Klarheit und Leichtigkeit, organische Gliederung der Massen und ihrer Theile, Belebung derselben durch wenige aber geschmackvolle und bedeutende Zierraten, harmonische Verknüpfung der einzelnen und der Gesammtverhältnisse, — dies sind die Hauptmerkmale welche aus den bessern Bauten des dreizehnten Jahrhunderts zu uns sprechen. Nirgends aber tritt uns die Kunsthöhe dieser Epoche bedeutsamer entgegen als in der Architektur des Kölner Domes, der, in glücklichster Mitte zwischen Einfachheit und Reichthum, „in so keuscher und klarer Gesetzmässigkeit gehalten, so durchaus von einem regen organischen Leben erfüllt ist, dass er in jeder Beziehung als ein Wunder der Kunst erscheint." Der Meister dieses Werkes entfaltet einen Schönheitssinn der alles Aehnliche weit überragt, und der nur in den berühmtesten Werken aus der Blüthezeit griechischer Kunst in verwandter Weise sich offenbart.

Wir finden daher auch in jener Zeit die gefälligsten und mannigfaltigsten Zierraten in Uebereinstimmung mit dem Ganzen immer aus geometrischen Elementen hervorgegangen; alles Byzantinische war verlassen, alle Erinnerung an die Pflanzennatur verschwunden und das Laubornament kam blos als untergeordnete Dekoration des Gliedes einer Verzierung vor. Um so häufiger aber treten geometrische Verzierungen auf, unter denen die Bogenornamente eine wichtige Rolle spielten, besonders bei den Gesimsen. Denn es war eine natürliche Folge des vertikalen Principes dass die horizontalen Gesimse eine geringere Höhe und Ausladung erhielten als in dem vorausgehenden mehr horizontalen Baustile. Aber die alten Meister fanden in dieser Anordnung ein Mittel zu neuen eigenthümlichen Schönheiten, und wussten den Gesimsen, zumal bei reich zu verzierenden Gebäuden, durch Anfügung eines Bogenornamentes oder Frieses, wie dergleichen auf den genannten Tafeln in den verschiedenartigsten Formen dargestellt sind, eine scheinbare Vergrösserung und reichere Gestalt zu geben. Welcher Formenwechsel hier stattfinden kann, ist aus den mitgetheilten Zeichnungen hinlänglich ersichtlich. — Auf Tafel XXIII, XXIV und XXV sehen wir deutlich wie vortheilhaft die meisten Motive des dreizehnten Jahrhunderts vor den andern Stilperioden sich auszeichnen. Hinsichtlich der Nasen- und Kreiszwickelverzierung treten die Gesetze ein, die bei Tafel XX erörtert wurden.

In der ersten Zeit dienten die Bogenornamente gewöhnlich nur als Schmuck der Gesimse, später aber erscheinen dieselben, in mannigfaltigen Formationen, als Maasswerk zwischen den Schiffen, als Aufsätze bei Portalen, Thürmen etc. oder es sind die innern Wände der Portal- und Fensteröffnungen damit besetzt. Ueberhaupt können alle Bögen, im Innern wie am Aeussern der Gebäude mit dergleichen Ornamenten verziert sein, wie wir dies unter andern besonders bei Letnern, Altaraufsätzen etc. sehen.

Tafel XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX und XXX. *Galerien und Geländer.*

Diese Tafeln enthalten Muster für Galerien, Geländer, Emporen und Brüstungen. Die galerieähnlichen Geländer (Tafel XXVI und XXVII) welche aus lothrechten, oberhalb mit Spitzbögen verbundenen Rippen bestehen, sind besonders an grössern Gebäuden ein sehr entsprechendes Verzierungselement. Die Füllungsstücke oder Felder können bei sehr langen Strecken an Geländerpfeiler sich anschliessen und dadurch ihre Befestigung erhalten, oder es sind dieselben von den durchgreifenden Strebepfeilern der Gewölbe eingeschlossen. Im Innern der hohen Kirchenschiffe sind an solchen Galerien oft Bogenverzierungen angeordnet, welche in ihren untern Theilen in abgestumpfte Spitzen ausgehen oder auf consolenartigen Trägern aufsitzen, oder mit pilasterförmigen Wandstreifen (Lisenen) sich verbinden. Die Verzierung mit Lisenen ist eine sehr glückliche und nicht selten von der gefälligsten Wirkung; denn indem sie die Wandfläche in verschiedene Felder sondern und mit dem Fuss der obern Bögen in Verbindung stehen, gliedern sie die starre Mauermasse auf eine geschickte Weise und verleihen dadurch dem Ganzen Leben und Bewegung. Die ungemein zierliche Wirkung dieser Dekoration veranlasste auch deren Verwendung als Schmuck für andere Architekturtheile, z. B. bei Doppelvergitterungen wie Tafel XXVI, Fig. 3 angedeutet ist, bei Umgängen, Dachgalerien etc. Das Maasswerk dieser Verzierungen steht, wie wir schon früher angedeutet haben, mit dem der Fenster in analogem Verhältniss und stützt sich auf die Grundformen derselben.

Die auf Tafel XXVIII und XXIX gegebenen Muster für Geländer und Brüstungen können eben so vortheilhaft in der Mitte der Façade als zur Bekrönung der mit flachen Dächern versehenen Kranzgesimse angewendet werden. Jene deren Rippen aus einer Zusammensetzung vieler feinen Glieder bestehen, eigenen sich mehr zu Brüstungen im Innern der Gebäude; die dagegen, deren Formen in einer stärkern Rippenverbindung erscheinen, verdienen mehr am Aeussern der Gebäude angebracht zu werden. Die Geländerrippen erhalten gewöhnlich nur nach der äussern Seite eine komplicirtere Gliederung, während sie nach Innen in der Regel ganz glatt bleiben, wie es auch bei den dargestellten Motiven im Allgemeinen angenommen ist. Erhält indessen die innere Seite eine Profilirung, so wird die Gliederung einfacher gehalten, vergleiche in dieser Beziehung Tafel XIV, Fig. a und b. Dass die Rippen sowohl wirklich als scheinbar durchbrochen sein können, darüber haben wir schon früher mehrmals gesprochen; wir erwähnen daher nur dass die Tafeln VIII, XI, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX, XXIV bis XXVII hiefür die deutlichste Anschauung geben.

Bei allen diesen Architekturtheilen sind die obern Geländerstücke oder Maasswerke mit Gesimsen gedeckt, in deren Profilirung die Hohlkehle das vorherrschende Glied bildet. Auch sind diese Gesimsstücke im Freien ganz geeignet das Regenwasser von den Rippen der untern Füllungen abzuweisen. Manchmal ist ein solches Geländergesims noch mit verzierten Spitzbögen gekrönt, eine Anordnung welche, in Verbindung mit den lisenenartigen Wandstreifen, dem aufstrebenden Charakter der Spitzbogenarchitektur sehr angemessen ist. Vergleiche Tafel XXV, XXVI und XXVII; ferner Tafel XXI, Fig. 6; Tafel XXII, Fig. 10, 11 und 12 und Tafel XXIII können in umgekehrter Anordnung als Bekrönungsglieder einzelner Theile angewendet werden. Eine grosse Auswahl solcher Bekrönungen ist im dritten Heft der Elemente des Rundbogenstiles gegeben, wo Text und Zeichnungen verglichen werden können.

Die auf Tafel XXX enthaltenen Brüstungen zu Balkons etc. können sämtlich von Gusseisen oder einem andern Metalle verfertigt werden. Sie sind wie die vorausgehenden geometrisch konstruirt, nur mit feinerer Gliederung und theilweise ornamentirt. Brüstungen mit freien Laubornamenten bleiben vorderhand ausgeschlossen, weil wir später die Ornamentik selbständig zu behandeln gedenken und alles dahin Gehörige zusammen stellen werden. Wir finden uns hiezu um so mehr veranlasst als unser Stil nicht blos für den Steinmetz, sondern auch für den Metallarbeiter vielfache Gelegenheit giebt seine Geschicklichkeit zu beweisen, indem er ein weites Feld für freie Formenbildungen darbietet, was die trefflichen Arbeiten unserer Vorfahren unwiderleglich darthun.

Tafel XXXI. *Zinnen.*

Die Zinnenbekrönung an den Gebäuden im Spitzbogenstil ist nicht sehr verschieden von der Anwendung derselben in der romanischen Bauperiode. Es ist dieselbe daher als eine Uebertragung der ältern derartigen Gebilde zu betrachten und das Nähere im dritten Heft des Rundbogenstiles nachzusehen, wo wir diesen Gegenstand weitläufiger erörtert haben. Obgleich die Zinne im Allgemeinen einen mehr kriegerischen Charakter hat und daher vorzugsweise dem Gebiete der Befestigungskunst angehört, also in der Regel nur bei Stadtthoren, Mauerthürmen und Burgen vorkommt, so erscheint der geradlinigte Zinnenabschluss doch auch an religiösen Bauten vornehmlich in Norddeutschland, am Häufigsten aber in England. Hofstadt sagt in dieser Beziehung: Uebrigens gehören solche Kirchen vorzugsweise der ältern Zeit an und werden häufiger in der vorgothischen als in der gothischen Periode gefunden. Meistens wurden solche Zinnenthürme in der spätern Zeit mit hohen Helmdächern versehen, so dass die ursprüngliche Form selten vollständig erhalten ist. Dass Zinnenthürme gar keine, wenigstens keine von Aussen sichtbaren Dächer haben, dies gehört ebenfalls der Befestigungsbaukunst des gothischen Stiles an, zu welcher gewissermassen auch die nichtkirchlichen Gebäude in den Städten zu rechnen sind wenn sie dergleichen Zinnenthürme haben. Besonders an den Ecken der mittelalterlichen Wohnhäuser sind häufig kleine Zinnenthürmchen angebracht, welche wegen ihres kleinen Umfanges, und in soferne ihr Steinboden eine Rinne bildet, keines Daches bedürfen (der Gürzenich zu Cöln und das Steinerne Haus zu Frankfurt a. M.). Ein sehr interessantes Beispiel enthält die Nikolaikirche zu Frankfurt a. M., wo der horizontale Schluss des dachlosen Zinnenthürmchens durch die horizontale maasswerkverzierte Brustwehr des ganzen Gebäudes bedingt erscheint. Uebrigens sind die Zinnen, namentlich in England, häufig auf eine sehr schöne und reiche Weise verziert; auch sind sie nicht selten an den Seiten durch emporragende Vialen unterbrochen und geschmückt.

Aus den gegebenen Figuren ist ersichtlich dass die Füllungen der Zinnen sowohl mit durchbrochenem als undurchbrochenem Maasswerk, mit Wappenschildern, nischenartigen Vertiefungen etc. verziert sein können. Die durchbrochenen Zinnen Fig. 1, 3 u. 6 etc. enthalten Motive mit sehr einfachen Verhältnissen. Wir bemerken nur noch dass der horizontale Zinnenabschluss bei Wohnhäusern und Schlössern manchmal als bekrönendes Glied des Portales, selbst einzeln an Fenstern erscheint; auch kommen häufig Fälle vor wo der ganze Dachrand damit begrenzt ist.

Tafel XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV und XXXVI. *Vialen und Wimperge.*

Vialen sind obeliskenartige Aufsätze welche zur Bekrönung einzelner Architekturtheile sowohl im Innern als Aeussern der Gebäude dienen. Sie dienen den Strebepfeilern zum Schmuck und zur Belastung und bilden nicht blos den zierlichen Abschluss derselben, sondern können

bei reichverzierten Bauten auch auf allen vorspringenden Theilen vorkommen. Ferner sind oft die Giebel oder Wimperge, so wie die Fenster- und Thüröffnungen auf beiden Seiten von Vialen eingeschlossen, nicht minder häufig erscheinen diese pyramidalischen Ausläufer um Tabernakeln, Baldachinen, Kanzelaufsätzen, Sakramentshäuschen, u. s. w. Ueberhaupt sind die Vialen ein die germanische Architektur ganz besonders charakterisirender Schmuck, dessen oft wiederholter Anwendung die reizende Leichtigkeit und Zierlichkeit der meisten Bauten dieses Stiles zugeschrieben werden dürfte.

Die Construktion des Grundrisses der Vialen ist auf Tafel I im Allgemeinen schon erörtert worden. Daselbst ist nämlich gezeigt wie aus der Quadratur des Grundrisses (vergleiche Tafel XXXII, Fig. 1) die Maasse für die Höhendimensionen und die Verhältnisse der Breite entwickelt werden können. Die Grundfiguren 2, 3, 4 und 5 sind sämmtlich aus Fig. 1 hervorgegangen. Um den Aufriss der Viale zu gewinnen, trägt man die Breite a b sechsmal auf die Mittellinie 1, 2′, 2. Ueber dem ersten Theilungspunkt bildet sich aus der Seite des in das erste übereck gestellten Quadrates der Leib der Viale, welcher, wie aus Fig. 2 erhellt, gerade oder übereck auf das untere Basement gestellt werden kann. — Die Pyramide der Viale (Fig. 3′) enthält sieben Breitentheile a b und hat im Grundriss Fig. 3 ihre Entwicklung die etwas komplicirter ist als die vorhergehende. Die Construktion der Spitzenendigung bei der Ziffer VII wird durch das dritte Quadrat mittelst der Hilfslinien d d bestimmt. Die Pyramide kann ebenfalls übereck gestellt oder gerade gedacht werden. — In Fig 4 und 4′ ist die Konstruktion der Viale etwas verschieden von der vorigen entwickelt, indem die abgefasste Höhe e f noch zum Höhenmaasse a b genommen und dann sechsmal von s nach 4′ getragen wird. Die Hohlkehlen im Grundriss werden wie auf Tafel I. Fig. 10 construirt, und bestimmen dieselben die Verhältnisse für das Maaswerk auf den Leib der Viale; r I ist gleich a′ b′ oder d′ c′, ebenso r t; das Uebrige ist leicht aus dem Grundriss zu ersehen. — Bei dem pyramidalischen Aufsatze Fig. 5 und 5′ sind die Verhältnisse von Fig. 3 und 3′ beibehalten. Die Verdachung a′ I b′ ergiebt sich aus der Breite des Leibes e′ f und dem Theilungspunkte I, und die Ausladung derselben aus der Grundrissbreite a b. Um den Knospenstengel zu konstruiren zieht man aus den Wechseldurchschnitten n o zwei Paralelle mit der Mittellinie bis zur Linie q r, und dann in der Richtung nach III die Linien n s und o t bis zum Theilungspunkte II. Die Höhe der Knospe beträgt den vierten und die Breite den halben Theil von der Linie q r bis II. Der oberste Knoten bei VII hat eine Breite gleich der Hälfte und eine Höhe gleich dem vierten Theil eines Theilungsstückes a b; die Blume bei VI eine Breite = a b und eine Höhe = $\frac{1}{3}$ ab. Das Gesimsglied bei V ist = $\frac{2}{3}$ a b breit und = $\frac{2}{9}$ a b hoch. Die Breite der kleinen Laubbossen bestimmt sich aus der Grundrisskonstruktion bei x, indem n v von e zweimal nach x getragen wird, die Höhe selbst ist gleich der Entfernung n v; die Blätter selbst sitzen winkelrecht auf den Seiten der Pyramide, und zwar ist die Linie b′ c′ in sechs Theile getheilt und die Laubhöhe von Unten nach Oben aufgetragen.

Tafel XXXIII. Die Verhältnisse der Figuren 1 und 2 bedürfen nach dem Vorausgehenden keiner nähern Erklärung. In Fig. 3, ad 3 und 4 sind die Laub der Fig. 1 und 2 in vergrössertem Maassstabe gegeben, und in Fig. 5, 6 und 7 treten uns Maasverhältnisse für Abdachungen, Spitzen oder Knospen entgegen.

Tafel XXXIV. Unter Wimpergen versteht man die giebelartige, in der Regel mit Maasswerk ausgefüllte Verdachung eines Spitzbogens, welche rechts und links von einer Viale eingeschlossen wird. Erst seit dem Ende des zwölften Jahrhunderts, d. h. zugleich mit der Erscheinung der germanischen Architektur, fing die Form der Wimperge an ein Hauptschmuck grösserer Kirchen zu werden. Die Gestalt derselben ist, wie die der Viale, vorzugsweise geschickt das aufstrebende Gesetz der vertikalen Dimension zu der horizontalen zu vermitteln und in Verhältniss zu setzen. Daher findet man diesen Giebelschmuck, ausser an Portalen und kleinern Thüröffnungen, sehr häufig über den Fenstern des Hauptschiffes und hohen Chores, wo derselbe einen Theil des Kranzgesimses verdeckend oder durchbrechend, die horizontale Wirkung der Dachbegrenzung beschränkt und mit dem aufstrebenden Charakter der Fenster und Strebepfeiler in Harmonie steht. Nur selten wird diese äussere Fensterdachung an den bessern Monumenten vermisst: so haben am Kölner und Regensburger Dom alle Fenster ihre galerieüberragenden Wimperge, welche wiederum durch die Vialenthürmchen der Pfeiler von einander getrennt sind. — Bei dem auf Tafel XXXIV gegebenen Wimperge hat der Blumenaufsatz auf der Giebelspitze gleiche Höhe mit dem Vialenknaufe. Der Aufriss geht auch hier aus dem Grundriss hervor, und es verhält sich die Breite zur Höhe wie 3 zu 4. Von c′ ist $\frac{1}{2}$ a b viermal aufwärts getragen und bestimmt so verschiedene Höhepunkte für das Maasswerk der Giebelkonstruktion. Die Seite der Blume d c ist gleich der halben Breite der Füllungsstücke zwischen der untern Leibung des Maasswerkes. Die weitere Bildung des Stengels und der schrägen Abdachung geht aus der beigefügten Konstruktion der verschiedenen übereinander gestellten Grund-Quadrate hervor. Das Gesims für die Giebelverdachung ist bei r mit dem Radius von $\frac{1}{2}$ a b gegeben. Fig. 3 enthält die Konstruktion für die Maassverhältnisse der Gliederungen in doppelter Grösse; h k i ist die Hälfte des mittlern Sprossen, und mit der Hohlkehle bei h oder jener nach n ist die Leibung oder Gewandprofilirung gegeben; e f g ist das Gesims für den Giebel auf welchem die Laubbossen des Wimperges aufsitzen. Alles Uebrige geht aus der Konstruktion hervor und bedarf keiner weitern Erklärung.

Auf Tafel XXXV sind vier verschiedene Wimperge dargestellt. Fig. 1 basirt sich auf den Normalspitzbogen; der Stengel endigt bei 3 in der Richtung nach 4; die Blume bei a ist bei a′ vergrössert gegeben. — In Figur 2 ist die Basis der Wimpergschenkel

in drei gleiche Theile getheilt und hiedurch die Höhenpunkte für Stengel und Blume bestimmt. Die Verlängerung des Stengels läuft sich im fünften Punkte aus. Das Laub der Blume ist bei b′ vergrössert gegeben. Fig. 3 stützt sich auf eine ähnliche Construktion wie die vorhergehende, mit dem Unterschied dass die halbe Entfernung der Basisschenkel der Bestimmung der Höhendimensionen zu Grunde liegen. Der bei 4 abgeschnittene Stengel hat die Richtung nach $4\frac{1}{2}$ und der Giebel des Wimperges läuft bei C aus. Die Vergrösserung der Blume siehe bei c′. Die Mittelpunkte für die untern Bögen des Maasswerkes zwischen den Giebelschenkeln liegen ein Drittheil der Basisbreite auseinander. Bei dem obern verkehrt aufsitzenden Bogen beträgt die Entfernung der Centripunkte den vierten Theil vom Durchschnitt der äussern Giebelschenkel in derselben Ebene; auch treffen die Spitzen beider Bögen im ersten Theilungspunkte zusammen. Die Verhältnisse der Profilirung sind aus dem Grundriss ersichtlich welcher unten beigefügt ist. Die Laubbossen welche auf der Schenkelabdachung aufsitzen, sind in Fig. d′ vergrössert gegeben. Die Hauptverhältnisse von Fig. 4 stimmen ganz überein mit jenen von Fig. 3; nur dass die Details und Profilirungen abweichend gehalten sind. Die Wimpergschenkel schliessen ein Maasswerk ein das an der Basis in drei spitzbogig geschlossene Felder sich theilt, von denen das mittlere lesinenartig fast bis in die innere Spitze des Giebels hinaufgezogen ist. Fig. e′ giebt den obern Knopf in vergrössertem Maassstabe.

Auf Tafel XXXVI sind zwei Blumenaufsätze in grossem Maassstab dargestellt, welche, wie die der vorigen Tafel, der Deutlichkeit wegen mit Schatten und Licht gegeben wurden. Die beiden Grundrisse mit Laub beziehen sich auf die obern und untern Ansichten der Blumenbüschel der Figur 2.

Zweite Abtheilung.

I. Bildung der Fenster.

Wie wir wissen, ist der Spitzbogen am Aeussern der Gebäude etwas später in Anwendung gekommen als im Innern, wo derselbe schon eine Zeitlang die Hauptgrundlage des neuen Gewölb- und Pfeilerbaues bildete, bevor er seinen Einfluss auch auf die übrigen Theile verbreiten konnte. Die Umwandlung des Halbkreis-Bogenschlusses in den spitzbogigen, namentlich bei Fenstern und Portalen, ging zuerst in Frankreich vor sich, an dessen bedeutendern Kirchenbauten wir schon gegen Ende des zwölften Jahrhunderts die neue Form entschieden in Aufnahme gebracht sehen. Auch England hat sehr frühe Beispiele spitzbogiger Fenster aufzuweisen, was durch die Verwandschaft in welcher es mit Frankreich durch die Normannen stand, leicht erklärlich ist. In Deutschland und Frankreich dauerte die Uebergangsperiode etwas länger, und erst im zweiten Viertel des dreizehnten Jahrhunderts erhielt der Spitzbogen seine volle Geltung. Die Vorzüge des Spitzbogens auch für das Aeussere der Gebäude waren aber in der That so unabweislich dass seine Verbreitung auf's Rascheste vor sich gehen musste. Seine Einführung brachte die Architektur des Aeussern mit dem Innern in eine belebte Verbindung, und auch ausserdem war dieser Bogen die passendste Schlussform für Fenster und Portale, indem er, zumal in Verbindung, mit dem krönenden Giebel dem hochstrebenden Charakter des Kirchenbaues vollkommner entsprach als jede andere Bogenform.

Betrachten wir vor Allem die Bildung der maasswerkdurchbrochenen, spitzbogigen Fenster, so lässt sich deren allmälige Entwickelung aus den Formen der romanischen Fenstergestaltung verfolgen. Sowie aus dem altrömischen Stil der Rundbogen einerseits in den altchristlichen, anderseits in den byzantinischen übergegangen ist, so zeigen sich auch die Grundzüge der spätern Spitzbogenfenster bereits im italischen Basilikenstil, indem zwei kleine, durch eine Säule verbundene Rundbögen mit einem grössern überwölbt wurden, und der obere Zwischenraum eine kreisrunde Oeffnung erhielt. Erst in viel späterer Zeit wurden diese Oeffnungen reicher gestaltet, und in der Uebergangsperiode treten uns schon Drei- Vier- Fünfpässe etc. statt der einfachen Kreisform, wenn auch nur ausnahmsweise, entgegen; denn die Vielpässe kommen im zwölften Jahrhundert in der Regel nur als selbstständige Fensterformen vor.

In den ältesten Spitzbogenfenstern wurden die beiden innern kleinen Spitzbögen, noch häufig durch eine einfache Säule verbunden. In der Folge entstand aus der Zusammenrückung einzelner Theile eine fortlaufende Gliederung welche zunächst aus Rundstäben und Hohlkehlen gebildet war. Diese cylindrischen Stäbe waren von verschiedener Stärke, so dass die schwächern jedesmal die innern kleinern Hauptformen bestimmten, die stärkern aber, die oft an der Laibung der Bögen mit einem Kapitäl versehen waren und um alle Theile gleichmässig herumliefen bildeten den Zusammenhang des Hauptstabwerkes. Wenn daher auch das innerste kleine Maasswerk mit dem Hauptstabwerk noch nicht völlig organisch verschmolzen und die Gliederung noch romanisches Gepräge zeigte, so finden wir doch dass der Rundstab mit Hinterschneidung fast jede Form der Fenster umzog, ohne dass unbezwungene Steinflächen übrig blieben. Ueberhaupt entwickelte sich seit der Mitte des dreizehnten Jahrhunderts das Fenstermaasswerk in immer bestimtern und eigenthümlichern Formen; der spitzbogige Schluss der Fensterspaliere und die obern Verzierungen waren anfangs noch ohne Zufügung des Nasenwerkes; aber bald zeigte sich dasselbe in entschiedener Weise entwickelt und tritt inniger mit dem Spitzbogen des Fensterschlusses zusammen, auch bildete das Nasenwerk der Verzierungen passende Oeffnungen zum Einsetzen farbiger Gläser. Erst gegen Ende des dreizehnten Jahrhunderts erhielt diess Maasswerk seine vollkommne Ausbildung und trat zugleich durch das Einspannen der Drei- und Vielpässe etc. als selbstständiges Element für die Fensterform auf. Doch ist nicht zu läugnen dass auch vermittelst der Vielpässe eine noch reichere Behandlung des Fensters bezweckt werden kann, zudem ist diese Weise oft weit zierlicher als die gewöhnlichere Erscheinung des Vierpasses mit Kreis-Einspannung unter Einschluss des einfachen Spitzbogens.

Im vierzehnten Jahrhundert verschwanden die Kapitälchen welche an den Rundstäben der Fensterrippen und Gewänder den Uebergang in den Bogen bezeichneten gänzlich, und damit verlor sich auch die letzte Reminiscenz an die romanische Periode. Zugleich lehnte sich mit Verdrängung der dicken Mauern die Fensterarchitektur immer näher an die Pfeiler an, so dass sie bald die ganze Spannweite derselben ausfüllte; eine Anordnung welche dem Aeussern einen erhöhten Ausdruck lieh und dasselbe lebendiger, kühner und leichter erscheinen liess. Auch im Innern wurde das Fenstermaasswerk jetzt wirksamer und inniger mit der Umgebung verknüpft, dies hing auch mit der Ueberwölbung der Schiffe zusammen; denn wie z. B. das Cölner Domportal zeigt, woselbst die Fenster der hohen Schiffe durch die Gewölbe der Seitenschiffe getrennt erscheinen, sind

dieselben innerhalb der Halle nur mit scheinbar durchbrochenem Maasswerk verbunden, und heruntergeführt. Durch solche Verbindungen wurden die als unbefriedigt erscheinenden Mauerflächen auch häufig am Aeussern auf sehr sinnige Weise dekorirt und mit der Pfeilerarchitektur in Einklang gebracht.

Im fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert ist das Ringen nach grösserer Mannigfaltigkeit und neuen Zusammensetzungen vor Allem charakteristisch, doch sind die neuentstehenden Bildungen selten so befriedigend wie die ältern, und es verdanken dieselben in der Regel nur der Sucht etwas neues hervorzubringen ihren Ursprung, in den wenigsten Fällen aber sind sie als organische Fortbildungen zu betrachten. Hieher rechnen wir besonders die Aufnahme der Fischblasen welche von den Franzosen, wegen ihrer flammenähnlichen Windungen, flamboyants genannt werden, und deren erstes Auftreten in den Schluss des vierzehnten Jahrhunderts fällt. Fast gleichzeitig mit den in Frankreich und Deutschland so beliebten Fischblasenverzierungen entstand in England der sogenannte Perpendikularstil an den mächtig breiten Portalfenstern, bei welchen eine möglichst lothrechte Theilung und Gliederung stattfindet, so dass die Pfosten das Maasswerk horizontal durchschneiden und Stützenähnlich unterhalb des normännischen Bogenschlusses auslaufen. Geschmackloser erscheint die obere Fenstergestaltung, wenn die Stäbe aus runden oder geschweiften Linien bestehen die sich in willkürlichen Verschlingungen durch einander winden, und statt der Nasen zuweilen mit Blumen verziert sind, oder wenn die Verschlingungen nicht vollständig durchgeführt, sondern theilweise durchschnitten sind, so dass einzelne Stücke wie abgebrochene Aeste erscheinen die mit dem Sprossenwerk des Fensterornaments zusammenhängen; wir finden hierin wieder einen neuen Beweis zu welcher Ausschweifung die Architektur des fünfzehnten und sechszehnten Jahrhunderts herabgesunken war. Gleiche Bewandniss hat es mit den nicht schönen, in ihren Einzelheiten herabhängenden, oft aus mehreren Bogenlinien zusammengesetzten Thür- und Fensterstürzen welche bereits um **1400** wieder in Aufnahme kamen. Schöner als diese barok geschwungenen Formen, und selbst in vielen Fällen empfehlenswerth ist die Anwendung des geschweiften Wimperges; doch kömmt diese Form weniger als eigentlicher Fensterbogen vor, sie tritt vielmehr in der Regel nur an die Stelle des frühern geradlinigten Wimperges. Der letzten Periode gehören noch einige verwerfliche Arten an, nach welchen der rund- oder spitzbogige Schluss der untern Fensterbildung ohne Nasenwerk erscheint, was, zumal in Bezug auf das rundbogige nasenlose Maasswerk, gewissermassen eine Rückkehr zur romanischen Fenstergestaltung enthält.

Nach diesen geschichtlichen Andeutungen über die Entwickelung der Kirchenfenster scheint es uns nützlich zuerst die verschiedenen Arten derselben zusammenzustellen, bevor wir zu den allgemeinen Gesetzen ihrer Bildung übergehen. Die erste und gewöhnlichste Form ist das bald mehr bald weniger langgestreckte oder gedrückt construirte Spitzbogenfenster; es ist der reichsten Gestaltung fähig und entspricht seinem Zweck an Kirchenportalen am Vollkommensten, wenn es mit einem geradlinigen (späterhin geschweiften Wimperge oder) Aufsatz gekrönt ist. — Die zweite weit seltnere Art ist die horizontal geschlossene; sie kann wie die vorige mit Pfosten versehen vorkommen, doch läuft das Fenster stets spitzbogig aus, und die übrig bleibenden Zwickel sind entweder scheinbar oder wirklich durchbrochen. — Die dritte Art, das völlig kreisrunde oder Radfenster, bildet an den französischen Cathedralen den vorzüglichsten Schmuck der Haupt- und Seitenfaçaden, doch stets ist dasselbe quadratisch eingeschlossen. Der Ausdruck Rad ist für die Kreisfenster nur dann passend wenn ihre Rippen, analog den Radspeichen, vom Centrum ausgehen; sonst ist Rose die gewöhnliche Benennung. Auch an mehreren Kirchen in Deutschland zeigen sich diese Fenster, bei Katharinenkirchen heissen sie Katharinenräder. — Die vierte und seltenste Art ist, wenn das ganze Fenster blos aus einem geradlinigt abgeschnittenen Spitzbogen besteht, wie die herrlichen Fenster der Katharinenkirche zu Oppenheim welche ganz mit Maasswerk in radförmiger Gestalt ausgefüllt sind. — Eine fünfte Art ist die Gestalt des rundbogig geschweiften Fensters aus der spätesten Stilperiode; es kann wie die zuerst angeführten als ein langes Fenster mit Pfosten und Maasswerk versehen sein. Die verschiedenen Formen der nicht kirchlichen Fenster mit horizontalem Schluss, werden weiter unten näher erörtert werden.

Nach dem was wir bisher gesagt haben, können wir abnehmen dass kein Zweig der germanischen Architektur mehr Abwechselung und eine verschiedenartigere Darstellung in allen seinen Theilen gestattet als das Feld der Kirchenfenster, wesshalb auch die Behandlung seiner Formen, besonders was die obern Maasswerksfüllungen betrifft, als ein guter Maassstab für die Stufe der Ausbildung welche dem ganzen Bauwerke anzuweisen ist, betrachtet werden kann.

Was vorerst die Gliederung der Fenstergewandung betrifft, so bewegt sich dieselbe sehr verschiedenartig; oft begnügt man sich mit bloser Einschrägung, zuweilen ist sie mit cylinderartigen Gebilden, mit Säulchen oder Rundstäben umwunden, am Häufigsten aber, bei Fenstern die eine durchgebildete Architektur haben, zeigt sich ein reicher Wechsel von Plättchen, Rundstäben und tiefeingeschnittenen Hohlkehlen etc. Das Maass für die Einfassung geht gewöhnlich aus der Höhe und Breite der Fenster hervor, die Dicke der Mauer wird dabei weniger in Betracht gezogen als wie die Grösse des Gebäudes selbst. Es kann daher auch eine breitere Einfassung als die Dicke der Mauer zulässt stattfinden, in welchem Falle man entweder eine rechtwinklige Ausladung der Gewänderglieder über den ganzen Mauerkern vortreten, oder wenn nur der obere Theil verstärkt werden soll, einige Ausladungen um die Bogenwölbung laufen und auf einer kragsteinartigen Unterstützung aufruhen lassen, oder es können auch diese Glieder unterhalb der Bogenwölbung in einer kurzen Vergähung ausgehen. Eine ähnliche Verstärkung der Fensterumfassung erhält man auch oft, wenn jene kragsteinartigen Unterstützungen, Kapitäle vorstellend, in Rundstäbe auslaufen welche mit ihren kleinen Sockeln auf der untern Sohlbank oder dem Wasserschlage aufsitzen.

Die innere Architektur zerfällt in das obere Flecht- und das untere Sprossenwerk; beide Theile sind in der Regel aus Stein gearbeitet, und während der obere regelmäsige geometrische Figuren bildet, erstreckt sich der untere in der Gestalt von Rippen bis auf den Wasserschlag herab. Diese Rippen sind, um die Breite der Oeffnung nicht zu sehr zu vermindern und um dem Ganzen ein leichtes Ansehen zu geben, immer äusserst schmal gehalten; ihr Zweck ist den grossen leeren Raum auf eine gefällige Weisse zu theilen und zu gliedern und zugleich das obere

Maasswerk zu tragen. Weil aber die Rippen wegen der grossen Schlankheit der Fenster in sich selbst keine grosse Festigkeit haben können, sind starke eiserne Stäbe in die Quere gelegt um ihnen Halt und Spannung zu geben; auch sind letztere sehr passend die hohen Fenster in horizontaler Beziehung regelmässig abzutheilen.

Bei sehr schmalen Fenstern ist die Lichtöffnung ganz einfach mit einem Spitzbogen geschlossen der an seiner innern Wölbung jedesmal eine Nasenverzierung erhält. Nimmt die Oeffnung an Breite zu, so wird sie durch einen Pfosten in zwei spitzbogig geschlossene Felder getheilt und der darüber liegende Raum mit einem Ornament ausgefüllt, das gewöhnlich ein Kleeblatt, eine Rose etc. vorstellt. Bei grössern Fenstern zerfällt das Maasswerk in mehrere Stöcke welche als Felder durch Rippen oder Pfosten von einander geschieden sind, und zwar bei mehr als dreitheiligen in Haupt- und Nebenstöcke. Ein solches Fenster mit drei, vier oder mehr Abtheilungen setzt schon eine beträchtliche Höhe voraus, seit man aber anfing den Chor ohne Stockwerk aufzuführen und alle Schiffe einander gleich zu machen, wurden die Fenster oft so übermässig lang dass es nothwendig schien in der Mitte einen wagrechten Verband anzubringen um dem Ganzen mehr Halt und Abwechslung zu geben. Und da man auch hier das Schöne mit dem Zweckgemässen zu verbinden wusste, so entstanden bald sehr geschmackvolle Verzierungen, indem man theils geradlinige Stäbe mit Nasenwerk, theils galerieartige Verankerungen, theils horizontal geschlossene oder giebelgekrönte Spitzbögen zwischen die einzelnen Rippen einspannte, und man muss gestehen dass dadurch lange Linien auf eine angenehme Weise unterbrochen werden. Betrachten wir die Profilirung der Rippen, so muss sie nach denselben Gesetzen gebildet sein wie die Einfassung der Fenster selbst. Die Glieder bestehen daher ebenfalls aus Plättchen, Schneide, Hohlkehle und Rundstab, wenn letzterer in die Spitze der Gliederung fällt, so entsteht das bekannte Birnprofil das entweder spitz oder abgestumpft sein kann. Die Hauptstöcke, wenn sie durch stärkere (alte) Pfosten bezeichnet sind, haben gewöhnlich den Rundstab, die Schneide oder den doppelten Karines voraus, während die schwächern oder kleinern Pfosten mit Plättchen und Hohlkehle sich begnügen müssen. Bei reicherer Gliederung, wo zugleich viele alte und junge Pfosten angewendet sind, ist die regelmässigste Construktion diejenige bei welcher sämtliche einzelne und jüngere Pfosten in dem Durchschnitt der Gliederung des älteren Pfostens enthalten sind, so dass immer ein Glied aus dem andern entspringt. Zur bessern Verdeutlichung des hier Gesagten verweisen wir auf die Figuren des Blattes XXVIII welches eine vollkommene Zusammenstellung bis jetzt noch nicht vorgekommener Arten von Pfosten- und Gewänderglieder enthält.

Das obere Maasswerk beginnt erst mit den kleinen innern Bögen welche die schlanken Rippen verbinden. Diese Bögen werden in der Regel auf der gemeinschaftlichen Grundlinie des Hauptbogens errichtet, bei sehr langgestreckten Fenstern indess können die kleinern Bögen auch unterhalb der Basis des Umfassungsbogens aufsitzen. Dass aber die innern mittlern Spitzbögen welche die einzelnen Felder schliessen über einer höhern Grundlinie als die des äussern Bogens errichtet werden, ist in der spätern Stilperiode nicht ungewöhnlich, bei ältern Werken aber eine solche Construktion weniger zu treffen. Die Spitzbögen welche die Nebenstöcke verbinden, erhalten in der Regel nur eine Nasenverzierung, alle höher liegenden Theile aber sind mit rosenartigem Flechtwerk ausgefüllt welches regelmässige geometrische Figuren bilden muss. Diese Figuren sind gruppenweis geordnet und je nach der Menge der Stöcke und Grösse der Fenster an Zahl und Umfang verschieden. Bei ganz regelmässigen Fensterbildungen nehmen die Figuren an Grösse zu je höher sie liegen, und zwar so dass die oberste fast immer die Hauptfigur bildet. Das geradlinige oder spitzbogige Dreieck und Viereck und der Kreis sind die Grundelemente aus welchen das ganze Flechtwerk zusammen gesetzt ist. In alle diese Formen können wieder untergeordnete Verzierungen eingesetzt werden, die nach Beschaffenheit der umschliessenden Hauptfiguren als Drei- Vier- Fünfpässe etc. erscheinen. Der Abwechselung wegen lässt sich der Drei- und Vierpass auch ohne Einschluss anwenden; besonders im obersten Raum, in der Spitze des Umfassungsbogens nimmt sich der selbstständige Vierpass sehr zierlich aus. Aus den Drei- Vier- Fünf- und Mehrtheilungen des Kreises, wenn selbige um einen Punkt herum verbunden sind, werden alle Figuren entweder drei- vier- fünf- oder mehrfaches Blätterwerk erhalten, und es gehen überhaupt aus der Kreistheilung fast alle Bildungen des für die Fenster so wirkungsreichen Maasswerkes hervor.

Fassen wir noch einmal die Anordnung der grossen maasswerkdurchbrochenen Fenster in Eins zusammen, so sehen wir dass schlanke Rippen die Fensteröffnung theilen und gliedern, dass die stärkern Rippen mit den Hauptstöcken, die schwächern mit den Nebenstöcken correspondiren, dass die Bögen der Nebenstöcke von denen der Hauptstöcke, und die Bögen der Hauptstöcke vom grossen Umfassungsbogen eingeschlossen werden, dass das Flechtwerk in den Hauptbogen und in die Bögen der grössern Stöcke eingespannt ist, dass das reiche Linienspiel dieses Flechtwerkes durch das Neben- oder Ineinanderstellen von Dreiecken, Vierecken, Kreisen und spitzbogigen Formen entsteht, dass endlich das Maass der Gliederung in der Gewandung und im Sprossenwerk nach einem und demselben Gesetz gebildet ist, in Folge dessen das schwächere Glied jedesmal aus dem stärkern hervorgeht, so dass nirgends eine willkürliche Trennung stattfindet, sondern in allen Theilen ein ununterbrochener Organismus herrscht.

Nachdem wir das Wesentliche über die Entstehung und Bildung der Fenster im Allgemeinen berührt haben, bleibt noch ein anderes höchst wichtiges Moment in Betracht zu ziehen, nämlich die Dekorirung der Fenster durch das Mittel der Glasmalerei. Wenn in der germanischen Architektur überhaupt die bildenden Künste wiederum, wie in der klassischen Zeit Griechenlands, die ihr gebührende Stellung einnahmen und mit den sie umgebenden Formen in harmonischem Wechselbezug standen, so bildete die Glasmalerei doch vorzugsweise die monumentale Kunst des Innern, da durch die grossen Fensteröffnungen die Mauerfläche fast ganz beseitigt und demgemäss keine eigentliche Wandmalerei mehr möglich war. Die Glasmalerei bot für diesen Verlust den trefflichsten Ersatz; denn das in glänzende Farben gebrochene Licht welches über das Innere ein mystisches Dunkel verbreitet, scheint die todte Masse zu beleben und dem Ganzen erst seine rechte architektonische Bedeutung zu verleihen.

Tafel I bis IV. *Grundformen für die Spitzbogenfenster.*

Die Diagonale des Quadrates und das gleichseitige Dreieck sind es hauptsächlich, welchen die Maassbestimmungen der einzelnen Theile zu Grunde liegen. Die lichte Weite wird bezeichnet durch das Basis- oder Grundrissmaass welches selbst aus dem allgemeinen Grundverhältniss hervorgeht und wieder die Maasse der einzelnen Fenstertheile bestimmt. — Bei den folgenden Construktionen sind die auf Seite 8 vorkommenden sechs Arten von Nasenbögen zu vergleichen, indem dieselben den hier gegebenen zur Ergänzung und Vervollständigung dienen.

Tafel I. In den Figuren 1, 2 und 3 liegt der Nasenkonstruktion innerhalb des normalen Spitzbogens der Halbkreis zu Grunde, welcher über der Basislinie beschrieben wird. Bei Fig. 1 werden vom Scheitel c des Halbkreisbogens aus den Centripunkten a und b Bogenstücke beschrieben welche in d und e die Basis a, b durchschneiden; c, d und e sind die gesuchten Mittelpunkte für die einzusetzenden Nasen. — In Fig. 2 wird die Basislinie in drei gleiche Theile getheilt deren mittlere Punkte mit der Bogenspitze verbunden werden. Aus den mittleren Punkten an der Basis können die untern und aus den Durchschnittspunkten mit dem Halbkreis die obern Bögen beschrieben werden. — Bei Fig. 3 ist die Basis in vier gleiche Theile getheilt, woraus eine zwiefache Construktion zur Beschreibung der Nasenbögen hervorgeht. Die Achse oder Basis wird nämlich in vier Theile getheilt, aus dem Mittelpunkt 2 wird wie in den zwei vorhergehenden Figuren, der Halbkreis in den Spitzbogen einbeschrieben, und über den Theilungspunkten 1 und 3 ein neuer Spitzbogen beschrieben dessen Spitze den Punkt 5 bestimmt. Zieht man aus den Punkten 1, 3 und 5 die Seitenbögen, so werden die Nasen spitz, beschreibt man sie aber aus den Punkten 1, 3 und 6, so erhält man stumpfe Nasen welche durch die Schenkel 1 — 6 und 6 — 3 des gleichseitigen Dreieckes 1, 3, 6 abgeschnitten werden. — In Fig. 4 wird der Spitzbogen durch ein drittes Bogenstück zum Dreipass erhoben, in welches drei im Centrum der Figur sich durchschneidende Kreise einbeschrieben werden. Diese Kreise bilden, wie aus den stärker gravirten Linien ersichtlich, zugleich die Nasenverzierung des Bogens. Es ist noch zu bemerken dass die Radien der Kreise aus der Viertheilung des Bogenstückes a b erhalten werden. — Fig. 5 giebt eine ähnliche Verzierung des Spitzbogens, nur dass hier die Nasen, weil die Kreise, anstatt sich zu durchschneiden, einander blos berühren, spitzer werden, und der Spitzbogen dadurch stärker ausgefüllt ist. — Den beiden Construktionen der Fig. 6 liegt gleichfalls das gleichseitige Dreieck zu Grunde. Beschreibt man nämlich in das Dreieck einen Kreis und um dasselbe ein regulaires Sechseck dessen Ecken und halbirte Seiten durch im Mittelpunkt sich durchkreuzende Linien mit einander verbunden werden, so bestimmen die Durchschnittspunkte der Kreisperipherie und der Polygondiagonalen die Mittelpunkte der Nasenbögen, nämlich a und c für die tiefer und b und d für die höher liegende Nase. — Die Figuren 7 und 8 haben dieselbe Construktion zur Grundlage, wie Fig. 4 und 5, mit dem Unterschiede dass hier die obern Bogenstücke nicht in der Wand des Spitzbogens endigen, sondern kreisförmig zusammenlaufen. — Bei Fig. 9 schliesst der aus dem Punkte c beschriebene Halbkreis den eigentlichen Spitzbogen vom untern Nasenwerk ab, und der oberhalb des Halbkreises liegende Raum ist durch einen tangirenden Kreis ausgefüllt. Die Mittelpunkte für das untere Nasenwerk werden aus der Viertheilung der Basis a b oder der Halbirung des Radius e d gewonnen.

Tafel II. Die Anzahl der Stäbe welche den untern Fensterraum abtheilen, bestimmt, wie wir schon früher gesehen haben, die Zusammensetzung der innern Bogenfelder. So sehen wir in den vier ersten Figuren dieser Tafel den Raum durch einen Mittelstab in zwei Felder geschieden, welche mit Normalspitzbogen geschlossen sind. Bei Fig. 1 bilden die Spitzen der Bögen wieder die Zirkelpunkte des obern Bogenaufsatzes. Uebrigens kann diese Figur, wie aus den stärker und schwächer gravirten Bogenschwingungen ersichtlich ist, auf dreierlei Art vorkommen. — Bei Fig. 2 ist der obere Raum mit einem Kreis ausgefüllt dessen Radius dem vierten Theil der Grundlinie gleich ist. — In der folgenden Figur sind die beiden kleinern Bögen um ihre Höhe von der Basislinie des Hauptbogens heruntergerückt, so dass eine zweite Grundlinie entsteht, von welcher aus dem Punkt 2 die Entfernung 1 — 4 auf der mittlern Halbirungslinie aufwärts getragen wird, um in a den Mittelpunkt für den obern Kreis zu erhalten. — Fig. 4. Wenn ein spitzer Vierbogen in einem Spitzbogen konstruirt werden soll, so errichtet man auf der Basis über den Punkten aus welchen der Spitzbogen beschrieben ist ein regulaires Viereck und beschreibt aus dessen obern Ecken die untern Bogenlinien. Je stumpfer der Spitzbogen ist, um so grösser wird der einbeschriebene Vierbogen, ist dagegen der Spitzbogen ein überhöhter, so wird der Vierbogen kleiner. Die untern Bogen werden daher, je nachdem der Vierbogen grösser oder kleiner ist, höher oder tiefer zu liegen kommen. — Die Construktion der Fig. 5 ist etwas verwickelter als die vorhergehenden. Der Mittelpunkt b des obern Vierbogens wird durch den über der Basis punktirten Halbkreis erhalten und die Nebenpunkte c werden durch einen Kreis der $^1/_5$ der Basis zum Radius hat, bestimmt. Was die untern Nasenbogen betrifft, so sind sie über einer Grundlinie die um den fünften Theil der Bogenöffnung unter der Hauptbasis liegt, konstruirt, und zwar mit einem Radius der $^3/_4$ der Basisbreite misst. Die untern Theile der eingesetzten Nasen sind Kreisstücke aus den Mittelpunkten d gezogen, die obern werden aus den Punkten a beschrieben, welche ein Drittel der Bogenweite senkrechten Abstand von d haben. — Fig. 6 ist ganz einfach, daher bedarf die Construktion derselben keiner nähern Erklärung. — Die Figuren 7, 8 und 9 zeigen Bogenkonstruktionen, bei welchen die Gliedergewandung die keilförmige Gestalt hat. Aehnliche Grundformen kommen auch auf der dritten Tafel der ersten Abtheilung vor. Fig. 7 deren Lichtöffnung ungetheilt ist, hat im Innern fünf Nasenbögen, die Fig. 8 und 9, jede aus drei Feldern bestehend, sind oben mit einem Kleeblatt verziert. Der gedrückte Spitzbogen bei Fig. 7 ist aus den Punkten c und d beschrieben die aus der Viertheilung der Basis hervorgehen. Die Punkte e und f werden erhalten, wenn man auf der senkrechten Halbirungslinie von h aus $^1/_2$ c b dreimal aufträgt, durch den so gewonnenen Punkt g eine Parallele mit a b zieht und auf derselben von g aus die Entfernung c b oder d a abschneidet. Die Mittelpunkte der eingezogenen kleinen Bögen liegen ein Sechstel der

Basisbreite von der Bogenlinie entfernt. — Die Schweifung für die Gewandung der Fig. 8 ergiebt sich, wenn man die Höhe e f des Normalbogens von a nach c und von b nach d trägt, durch b c und a d Gerade zieht und auf denselben mit $^2/_3$ a b die Stücke c g und d h abschneidet, wodurch mit den Mittelpunkten g und h für die Schweifung zugleich die Gewandbreite gewonnen wird. — In Fig. 9 gehen aus dem gleichseitigen Dreieck die Verhältnisse der ganzen Construktion hervor. Die Basis c d wird in drei gleiche Theile getheilt und aus diesen Punkten je eine Parallele mit den beiden Seiten des Dreieckes gezogen. Leg' ich nun durch die Spitze des Dreieckes eine dritte Gerade parallel mit der Basis c d, so ergeben sich aus deren Durchschnitt die Punkte a und b für die Schweifungsbögen. Die äussere Gewandbreite ist hier durch die Schenkel des Grunddreieckes bestimmt.

Tafel III. Auf dieser Tafel sind sechs verschiedene Construktionen theilweise mit sehr reichem Maasswerk verzeichnet. Da sie im Ganzen nur Zusammensetzungen von den vorausgeschickten Tafeln bilden, so kann die nähere Erklärung des Einzelnen füglich hier übergangen werden; auch wollen wir nur damit angedeutet haben wie man beim Entwerfen solcher architektonischen Glieder im Allgemeinen verfahren müsse. So ist besonders hervorzuheben dass vor Allem die Mittellinien der Hauptrippen in bestimmten Umrissen anzugeben sind, und zwar so dass an jenen Stellen wo eine Berührung oder Vereinigung der Hauptrippen stattfinden soll, immer auch die Mittellinien sich berühren müssen, weil sonst eine gleichförmige Bildung des Maasswerks unmöglich bezweckt werden kann. Es sind daher in den Zeichnungen dieser Tafel die Mittellinien sämtlicher Hauptrippen angegeben, was beim Entwerfen durchaus nothwendig ist, wenn auch ein Plättchen oder Rundstab, statt der Schneide, in die Spitze des Profiles fällt. Die übrigen Glieder des Maasswerks lassen sich dann, wenn die Stärke der Hauptrippen bestimt ist, ohne Schwierigkeit angeben.

Tafel IV. Mit der Construktion dieser Tafel sind die auf Tafel IV der ersten Abtheilung gegebenen zu vergleichen, welche wie die vorliegenden die Grundformen für Galerien und das innere Fenstermaasswerk abgeben. Den Figuren 1 bis 7, sogenannte Kleeblätter vorstellend, liegt das gleichseitige Dreieck zu Grunde. Fig. 1 und 2 sind im Kreis einbeschriebene Dreibögen, von denen der erste aus drei im Mittelpunkt sich durchschneidenden, und der zweite aus drei sich berührenden Kreisen sich bildet. Die Figuren 3, 4 und 5 haben eine ähnliche Construktion. Die Mittelpunkte der Nasenbögen in Fig. 6 liegen auf den Seiten des in das Grunddreieck verzeichneten regulairen Sechseckes. In Fig. 7 wird in das gleichseitige Dreieck ein Kreis beschrieben, und derselbe in zwölf gleiche Theile getheilt, wie in der Zeichnung ersichtlich. Aus den Punkten neben a, b und c werden die Nasenbögen, und aus den Punkten a, b und c die Umfassungsbögen selbst gezogen. — Fig. 8 und 9 sind im Kreise gesetzte Vierbögen und aus vier sich berührenden oder durchschneidenden Kreisen konstruirt. — Fig. 10 beruht auf der Ineinanderstellung zweier Quadrate. Jede Seite des innern oder kleinern Quadrates wird in drei gleiche Theile getheilt zur Bestimmung der Centripunkte für die Nasenbögen; zugleich werden von den Ecken desselben die vier äussern Bogenstücke gezogen. — Bei Fig. 11 ist die Umfassung des Vierpasses aus dem jedesmal korrespondirenden Eck des Grundquadrates gezogen; die Nasen entstehen aus vier im Centrum sich kreuzenden Kreisen. — Fig. 12 und 13 stützen sich auf die Viertheilung des Kreises. Die äussern Bögen werden von den Endpunkten der zwei senkrechten Durchmesser beschrieben, die innern sind vier tangirende Kreise. Bei Fig. 13 werden die Mittelpunkte für die Nasenbögen durch ein einbeschriebenes Quadrat bestimmt, indem jede Seite desselben in vier gleiche Theile getheilt wird. — In Fig. 14 ist der Radius des innern Kreises gleich der halben Seite des in den Umfassungskreis verzeichneten regulairen Fünfeckes. Wird der innere Hülfskreis in zehn gleiche Theile getheilt, so können aus den Theilungspunkten die Bogenstücke des Fünfpasses beschrieben werden. — In Fig. 13 hat der Radius des Hülfskreises $^2/_5$ vom Radius des Umfassungskreises; der Hülfskreis selbst wird in zwölf Theile getheilt zur Bestimmung des Sechspasses.

Tafel V, VI, VII, VIII, IX und X. *Architectonische Fensterverzierungen.*

Mehr Freiheit und eine grössere Formenbewegung als die Glieder von Steinmaterial bieten die Zieraten von Metall und Holz dar. Während der erstere Stoff bei grössern Anlagen, besonders bei Kirchenbauten, immer den Vorzug behalten wird, ist das letztere Material wegen seiner leichtern Bearbeitung und grössern Wohlfeilheit für Privatgebäude, Kapellen etc. empfehlenswerther. Die auf den genannten Tafeln dargestellten Motive sind daher abwechselnd für Stein, Holz oder Metall berechnet, von welcher Anordnung die verschiedene Stärke der Glieder abhängt. Die folgenden Verzierungen die meistens aus Rosetten bestehen, können als isolirte Fenstertheile oder gruppenweise vorkommen. Die einzelnen Theile sind immer dem Mittelpunkte zugekehrt, indem die Figur nach Aussen kreisförmig abgeschlossen, und dann nach Innen durch Rippen oder Stäbe welche dem Centrum sich nähern, gegliedert erscheint. Zugleich halten wir es für nützlich bei dieser Gelegenheit einige Motive für farbige Fenster zu geben, und zwar solche die durch ihre Einfachheit und leichte Ausführbarkeit für den praktischen Gebrauch sich empfehlen dürften. Wir haben früher schon im Allgemeinen über diesen Gegenstand gesprochen, und es ist nur noch beizufügen dass wir vorzugsweise geometrische Verzierungen aufgenommen haben, weil sie für die Ausführung weniger Schwierigkeiten als Pflanzenornamente machen, in der Regel auch geschmackvoller sind. Auch werden die durchbrochenen Fensterglieder, besonders die verschiedenen Rosettenarten, durch Anwendung gefärbten Glases ungleich besser hervorgehoben, und die mannigfach spielenden Farbentöne in Verbindung mit zierlichen Maasswerksformen gewähren ein ungemein reizendes harmonisch wirkendes Bild.

Tafel V, Fig. 1, stellt einen Kreis dar mit drei einbeschriebenen Dreipässen, jeder unter einem spitzbogigen Einschluss. Nach den Spitzen eines jeden Passes lauft ein Doppelband um welches sich ein Ring der die Nasen berührt, hindurchschlingt; ebenso sind in die Zwickel dreibogige Ornamente gesetzt welche in der Mitte ein Dreieck mit einem Aug umschliessen. — Fig. 2 ist ein gewöhnlicher Dreipass mit Verzierung von Bändern die im Centrum der Figur wo sie sich berühren mit einem gleichseitigen Dreieck verschlungen sind, dessen Spitzen mit den Punkten aus denen

die Nasen beschrieben sind, zusammenfallen. — In Fig. 3 schliesst der Kreis einen Dreibogen ein in welchem verschiedene Spitzbogenornamente und Verzierungsbänder verzeichnet sind. In den Zwickeln sind ebenfalls Dreipässe angeordnet. — Fig. 4 endlich stellt unter Kreiseinschluss einen aus Holz ausgeführten Dreipass mit nochmaliger Nasenornamentirung vor; derselbe enthält eine quadratische Grundverzierung mit eingesetzten rund- und spitzbogigen Vierpässen. Das Ganze ist von drei Eisenstäben zusammengehalten die von einem Ring innerhalb der Nasenornamente ausgehen; der Ring selbst ist wieder mit einem Dreibogen ausgefüllt. Die fünfeckigen Bogenzwickel sind mit verschlungenen Bändern verziert, die in der Mitte einen Kreis mit Dreipass bilden.

Tafel VI, Fig. 1 stellt einen Vierbogen mit einbeschriebenen Nasen vor; das Innere enthält eine quadratische Grundverzierung, in den vier Zwickeln sind Dreiecke angeordnet. — Der einfache Vierbogen, Fig. 2, schliesst eine Bandverzierung ein, um welche sich nochmals ein Kreis der die Spitzen des Vierpasses berührt, herumschlingt. — In Fig. 3 liegt der spitzbogige Vierpass in einem Kreis; das runde Nasenwerk sitzt auf einem Ring, der mit einer fünfbogigen Verzierung ausgefüllt ist; auch in die vier Kreiszwickel sind fünfbogige Scheiben eingesetzt. — Fig. 4 ist eine Composition welche einen reichen Wechsel von geometrischen Verzierungen darbietet. Die Glieder des Vierpasses gehen in ein dreiblättriges Nasenlaub aus, ebenso endigen die Nasen des in jedem Bogen eingesetzten Dreipasses in ein Ornament. Das Innere der kleinen Dreibögen ist mit zwei Doppelbändern ausgefüllt die in der Mitte einen quadratischen Vierpass bilden und an der Peripherie sich spitzbogig schliessen; in den entstandenen kleinen Zwickeln sind Scheiben angeordnet wie in den beiden grössern des Vierpasses. Ein Ring mit eingesetztem Kleeblatt nimmt das Centrum ein und verbindet die verschiedenen Ornamente des Dreibogens. Im mittleren Raum des grossen Vierpasses stehen vier sich tangirende Kreise welche mit Perlen verziert sind und worauf ein Doppelstabwerk (nach der Diagonale der Hauptfigur) gesetzt ist. Unmittelbar über diesem Stabwerk welches sich kreuzförmig übereinander legt und ausser dem mittlern Vierbogen noch anderweitige Verzierungen enthält, ist jedes der vier Felder mit einem Ring ausgefüllt welcher einen Fünfbogen einschliesst mit einem Aug in der Mitte. Es ist hier noch zu bemerken dass diese Verzierungen nicht blos für Glasmalereien berechnet sind, vielmehr können die einzelnen Theile derselben fast durchgängig auch als Motive anderer Dekorationen in Holz, Stein oder Metall mit Vortheil benützt werden.

Tafel VII, Fig. 1 enthält einen Fünfbogen dessen Spitzen mit einem innern Ring zusammenlaufen; die Verzierungen folgen dem Nasenbogen und sind aus der Zeichnung hinreichend klar. — Fig. 2 schliesst in einer mit Knöpfen besetzten rahmartigen Einfassung einen von Metall gedachten Fünfbogen ein der auf einem regelmässig verschlungenen Bändergrund liegt. Die Mitte wird von einer aus fünf Kügelchen gebildeten sternartigen Verzierung eingenommen. Die Nasen der einfachen Fünfbogenverzierung, Fig. 3, reichen weit in die Mitte des Kreises und ihre laubähnlichen Endigungen vereinigen sich mit den Umfassungslinien des mittleren Sternes. Die Kreiszwickel und die rhomboïdische Grundverzierung, welche von den Bogenstücken eingeschlossen sind, erklären sich schon aus der Ansicht. In Fig. 4 sehen wir einen reichdekorirten Fünfpass mit Maasswerk von Holz, dessen Doppelbogungen in ein Nasenlaub ausgehen und auf einem Metallring aufsitzen. Die Mitte wird von einer sternförmigen Fünfbogenverzierung mit verschiedenen Motiven ausgefüllt; die Kreiszwickel sind mit Vierbögen besetzt. Die fünfzehn Scheiben, welche um den Ring herumliegen, vervollständigen die Figur des Sternes und sind mit ziemlich breiten Zwischenräumen in die Bogungen des Fünfpasses eingesetzt. Um einen reichern Wechsel von Motiven zu geben, sind die Scheiben nur paarweise gleichgehalten worden. In den untersten Raum ist ein Wappen eingesetzt.

Tafel VIII enthaltet Motive älterer Werke, Fig. 1 ist eine Rosette mit vier Dreiviertelskreisen welche mit kleinen Bögen verziert sind. In der Mitte ist ein zweiter Kreis in welchen ein Fünfpass gesetzt ist, eingespannt. Fig. 2 beruht auf der Viertheilung des Kreises. Um den Vierpass im Centrum sind nämlich sechs ähnliche Vierpässe so aneinander gereiht dass ihre Durchmesser mit den Radien des Hauptkreises zusammenfallen. In der Rosette, Fig. 3, wird die Mitte von einem Kleeblatt eingenommen; im übrigen Raum sind nach der Sechstheilung des Kreises abwechselnd rundbogige Vierpässe und spitzbogige Dreipässe angeordnet. Aus der Stärke des Gliederwerkes ist bei vorstehenden drei Figuren leicht zu schliessen, ob sie aus Holz oder Stein zu fertigen sind. — Fig. 4 und 5 sind für gebranntes Steinmaterial berechnet. Die erste Figur hat eine geregelte und radförmige Anordnung nach der Sechstheilung des Kreises. Die spitzbogig geschlossenen Speichen werden in der Mitte von einem Kreis mit eingesetztem Fünfpass zusammengehalten, und sind im Innern mit einem Vierbogen verziert der von zwei rundbogigen Nasenornamenten unterstützt ist. Fig. 5 ist eine Zusammenstellung von dreiblätterigen Nasenformen die um einen Sechspass herumliegen. Die einfache und kräftige Profilirung dieser zwei Motive ist in den Figuren a, b und c in vergrössertem Maassstabe gegeben. Alle auf dieser Tafel enthaltenen Zeichnungen sind auch für durchbrochene Füllungen in Metallblech auszuführen, und finden in dieser Weise z. B. bei Luftzügen etc. ihre Anwendung.

Tafel IX. Die Figuren 2, 5 und 6 sind feingliedrige Zusammenstellungen welche sich aus Holz- oder Steinmaterial, Fig. 5 und 6 aber auch in Metall ausführen lassen. Die einfache und doch zierliche Gruppirung dieser Ornamente ist augenfällig, und es können dieselben als Anleitungen für Zusammenstellungen ähnlicher Art dienen. Die Construktion der spitzbogigen Rosetten Fig. 3 und 4 beruht auf der Vier- und Achttheilung des umschriebenen Kreises, und sind aus gebrannten Steinen ausführbar. Bei Fig. 1 ist der Deutlichkeit wegen die Construktion beigesetzt. — Fig. 5 ist eine Rosette mit eingesetztem Fünfbogen; die ganze Anordnung die aus der Zehntheilung des Kreises hervorgeht, ist von ausgezeichneter Zierlichkeit. Die acht Rippen des Fensters, Fig. 6, sitzen in der Mitte auf einem einfachen Ring und sind an der Peripherie mit einem Dreibogen geschlossen. Um das Rad läuft eine viereckige Einfassung von welcher es durch vier kleine Ringe getrennt ist; die vier Ecken sind mit grössern Ringen ausgefüllt.

Tafel X. Die hier gegebenen Kreisfenster die sich sämtlich in Stein ausführen lassen, empfehlen sich durch ihre geschmackvolle Formen; sie sind nach denselben Grundsätzen konstruirt wie die vorhergehenden, und mittelst beigefügter Profildurchschnitte möglichst deutlich zu machen

gesucht. In Fig. 1 durchkreuzen sich die spitzbogig geschlossenen Stäbe um das Mittel der ganzen Figur zur Gestalt eines Sechseckes das dann im Innern ein sechsbogiges Ornament zeigt. Im spitzbogigen Schluss der Hauptstelle sind Dreipässe angeordnet und der Raum unterhalb ist durch eine Rippe in zwei Felder getheilt welche in ihren Bögen eine Nasenverzierung haben. Die drei grossen Zwickel sind mit Vierbögen ausgefüllt. — Fig. 2 ist der vorigen ähnlich, nur dass sie anstatt nach der Dreitheilung nach der Viertheilung des Kreises construirt ist und um einen Mittelring herum liegt. In den vier Zwickeln stehen spitzbogige Dreieck in deren jedem an der Peripherie drei Dreipässe und nach der Mitte ein Vierpass angeordnet sind. Die Fig. ad 2, ad 2', als Querdurchschnitte der Gliederung und als Entwickelung der Rippenconstruktion, veranschaulichen das Weitere dieser Figur. — Fig. 3 stellt eine Rosette dar die aus lauter spitz zulaufenden Kreisstücken zusammengesetzt ist, und deren Construktion aus der Uebereinanderstellung zweier gleichseitigen Dreiecke hervorgeht. Der Durchschnitt der Seiten bestimmt die innern Spitzbögen und die Punkte aus welchen die einzelnen Bögen beschrieben werden. Fig. 4 ist eine reiche Construktion welcher die Fünf- und Zehntheilung des Kreises zu Grunde liegt. Es ist nur die komplicirtere Entwickelung des Abth. I, Tafel XXX, Fig. 4 dargestellten Motives. — Fig. ad 4 giebt die Grundformen für die Rippenverbindung, ad und 4', 4'' das Profil der Glieder.

Tafel XI bis XXII. *Fenster mit geradem Sturz, für nichtkirchliche Gebäude.*

Wie der spitzbogige Schluss bei Kirchenfenstern die Regel bildet, so der gerade Sturz bei allen Wohn- und dem öffentlichen Verkehre gewidmeten Gebäuden, ungeachtet ausnahmsweise auch bei Kirchen der gerade Sturz als Ausfüllung spitzbogig geschlossener Portalthüren und der Spitzbogen hinwiederum bei dem Thore der Wohnhäuser sehr häufig angetroffen wird. Von der früher ziemlich verbreiteten Ansicht dass seit dem Anfange des dreizehnten Jahrhunderts der Spitzbogen die einzige Schlussform der sogenannten gothischen Baukunst gewesen, ist man daher mit Recht zurückgekommen, vielmehr hat sich durch die sorgfältigsten Untersuchungen herausgestellt dass die geradlinig flache Bedeckung der modernen Fensterarchitektur recht eigentlich der nichtkirchlichen Baukunst des Mittelalters ihren Ursprung zu verdanken hat. Die ausnehmende Zweckmässigkeit dieser Form geht schon aus dem Umstand hervor dass sie fortwährend in Anwendung geblieben ist; in der That entspricht sie auch dem Charakter des profanen Baustiles dessen Elemente weniger Emporstrebendes in sich tragen, vollkommener als jede andere. Denn die Horizontallinie macht sich in der Abtheilung der verschiedenen Stockwerke mit ihren Fensterreihen und am geraden Dachabschluss aufs Entschiedenste geltend, und tritt demgemäss in den viereckigen Fenstern in consequenter Gesetzmässigkeit uns gleichfalls entgegen.

Wir haben uns in den folgenden Darstellungen, wie immer bisher, bestrebt das praktische Bedürfniss im Auge zu behalten, und dieser Richtschnur folgend nur solche Motive aufzunehmen die zu diesem Zwecke passen und zugleich dem Stand der heutigen Architektur entsprechen. Die Sammlung besteht aus einer Reihe von zehn Tafeln in welchen der geradlinige Sturz theils einfach, theils in Verbindung mit mannigfaltigen Maasswerksverzierungen erscheint, und so einen reichen Stoff zu Anknüpfungspunkten neuer Entwürfe darbietet. Was die Bildung solcher Fenster betrifft, so bemerken wir vor Allem dass die Gewandglieder „aus den abgefas'ten Mauerecken herausgehauen werden, was zumal mit der Verbindung aller einzelnen Theile durch Wasserschläge dem Ganzen jenes harmonische Aussehen verleiht, als wäre Alles aus einem Guss, gleichsam aus einem ungeheuern Stück herausgebildet, indess in allen andern Stilen insofern grössere Verbindungslosigkeit herrscht, als die einzelnen aufeinandergesetzten Theile zu sehr als solche sichtbar bleiben." Die Fenster selbst bestehen entweder nur aus einer Oeffnung oder sie sind durch Pfosten in Felder getheilt; die lichte Weite giebt immer das Grundmaass für die einzelnen Höhenverhältnisse ab. Ausser dem lothrechten Pfosten kann auch ein wagrechter, den ersten durchkreuzender Pfosten vorkommen, so dass ein steinernes Fensterkreuz nach Art der gewöhnlichen hölzernen entsteht. Eine andere sehr schöne Anordnung ist es wenn das Fenster durch zwei Pfosten in drei Felder getheilt ist und das Mittelfeld eine staffelartige Erhöhung erhält; weniger zu empfehlen ist die Theilung durch vier Pfosten, so dass fünf Felder entstehen, von denen das zweite und vierte höher sind als die beiden äussern und das mittelste. Solche mit Pfosten abgetheilte und gruppenweise zusammengestellte Fensterbildungen können, wenn die Anordnung der Façade mit Sinn und Geschmack getroffen ist, einen sehr zierlichen Eindruck hervorbringen. Zuweilen werden die Fensterpfosten auch mit einem flachen Bogen überwölbt der sich, wie unten mehrere Beispiele folgen, manchmal wieder an einen Sturz anschliesst. Bei reichern Gestaltungen wird auch in das Fenster ein Maasswerk eingesetzt, und mit leichtem Zinnenwerk oder einer Bogenverzierung gekrönt. Die spitzbogige Form in Verbindung mit dem Giebel eignet sich besonders für Dachfenster. Wir fügen dem Obigen noch die Bemerkung bei dass das nichtkirchliche Fenster gewöhnlich unten eine winkelrechte Fensterbank hat und der Wasserschlag nur ausnahmsweise vorkommt, aber gleichwohl ist letzterer aus technischen Rücksichten zu empfehlen; auch kann man durch Anbringung von Postamenten die Annehmlichkeit der Fensterbänke gewissermassen ersetzen. Schliesslich sehen wir uns, bevor wir zur Erläuterung der einzelnen Tafeln übergehen, zur Erklärung veranlasst dass einige Motive wegen Mangels an Raum abgekürzt werden mussten; es ist desshalb, um jedem Irrthum vorzubeugen, das Verhältniss der lichten Breite zur Höhe, wo es nöthig scheint, aus den nebenstehenden vollständig gegebenen Entwürfen analog mit Berücksichtigung der Gewandbreite zu ermitteln.

Tafel XI, Fig. 1 stellt eine rahmartige Fenstergewandung dar; die Oeffnung ist mit einer einfachen Hohlkehle umzogen welche auf dem Wasserschlag ausläuft. Unterhalb dieses Wasserschlages ist eine Vertiefung mit fast gleicher Profilirung, wie die des Fensters, ausgespart. Den Profildurchschnitt siehe Tafel XX, Fig. 1. — Die reichere Gliederung des Fensters, Fig. 2, sitzt gleichfalls auf dem Wasserschlag auf. Eine schmale Versenkung fasst das Ganze ein, worauf Fase, Blättchen, Hohlkehle und Rundstab folgen; letzterer durchkreuzt sich in den obern Ecken. Das Profil siehe Tafel XX, Fig. 2. — Die rahmartigen Fenstereinfassungen der Figuren 3 und 4 bedürfen keiner nähern Erklärung, ebensowenig die mit Kreuzstäben verzierte Verdachung des Fenstersturzes über letztbenannter Figur. — Fig. 5 und 6 zeigen kräftig profilirte Gewänder und ebenfalls

horizontale Verdachung zum Abweisen des Regenwassers. Die Profilzeichnungen zu vorstehenden Figuren siehe Tafel XX, Fig. 3, 4, 5 und 6. — Fig. 7 und 8 zeigen eine reichere und mit Kreuzstäben verzierte Gesimsanordnung. Die zwei Rundstäbe der ersten Figur durchkreuzen sich wieder in den Ecken und sitzen vermittelst einer Sockelverzierung auf dem Wasserschlag auf; der aus überkröpften Werkstücken gebildete Sturz ist mit einer Verdachung gekrönt. Die Einfassung der zweiten Figur wird noch von einer Hohlkehle umzogen welche an den vier Ecken mit Stehenlassung einer Quadrirung sich abstösst. Vergleiche die hiehergehörenden Profildurchschnitte auf Tafel XX, Fig. 7 und 8.

Tafel XII, Fig. 1 und 2 stimmen mit den im vorhergehenden Blatt erklärten in der Hauptsache überein, und bedürfen da das Weitere aus der Ansicht und den beigesetzten Durchschnitten von selbst hervorgeht, keiner nähern Erklärung. Das Details für das Laub in den Ecken der Hohlkehle von Fig. 2 findet sich auf Tafel XX, Fig. 21. — In den Figuren 3 bis 8 wechseln einfache Fenstergestelle mit solchen die aus zwei und drei Feldern zusammengesetzt sind. Bei einigen sind die Ecken ringsum abgefas't und die Profilirung ist auf den untersten als Sockel stehenbleibenden Theil aufgesetzt. In Fig. 6 und 7 tritt der Wasserschlag mit einer Profilverstärkung in die Ansicht, Fig. 8 hat einen Fensterbank ähnlichen Vorsprung. Die Profildurchschnitte welche sich aus der Form schon erklären, sind auf Tafel XX, Fig. 9 bis 14 gegeben. Auf das Kreuzen der Rundstäbe das auf dieser Tafel wie in den spätern häufig vorkommt, wird wiederholt aufmerksam gemacht, weil sich damit eine ausserordentliche Zierlichkeit entfalten lässt, wesshalb besonders bei reichern Construktionen solche sich kreuzende Stäbe von guter Wirkung sein dürften.

Tafel XIII, Fig. 1 ist ein Fenster mit drei Feldern dessen mittleres eine staffelartige Erhöhung hat. Zur Bestimmung der einzelnen Verhältnisse wird die lichte Fensterweite in vier gleiche Theile getheilt, von denen sechs auf die Höhe des Mittelfeldes und vier auf die niedrigern Seitenfelder gehen. Die Hälfte eines solchen Theiles bestimmt die Stärke der Mittelpfosten, was im Durchschnitt genau angegeben ist. Der Wasserschlag worauf das Fenster steht, kann als Gurtgesims nach der Länge des ganzen Gebäudes hinziehen. — Fig. 2 stellt ein Fenster dar mit breiter aber sehr zierlicher Gliederung. Die lichte Weite ist in sieben Theile getheilt, von denen ein Theil die Breite des Mittelpfostens bestimmt; die Weite eines Feldes beträgt drei, die Höhe dreizehn und die äussere Gewandprofilirung zwei solcher Theile. — Eine noch reichere Composition, und von schönen Verhältnissen, sehen wir in Fig. 2. Der trennende Stab hat den sechsten Theil der lichten Weite zur Stärke, die Höhe beträgt das doppelte dieser Weite. Das Traufgesims welches die obern Glieder deckt, ist an den Seitenwangen gleich der halben Breite der obern Einfassung heruntergeführt und dann rechtwinklig mit Fortsetzung des Profils abgeschnitten. Die Anordnung gegliederter Postamente oder sonst verzierter Knäufe auf dem Wasserschlag haben wir schon weiter vorn berührt. Die beigefügten Quer- und Längendurchschnitte erklären das Nähere in Beziehung auf das Fensterprofil und das Traufgesims.

Tafel XIV, Fig. 1, ein Fenster aus Haustein vorstellend, besteht aus zwei Feldern deren Theilungspfosten den sechsten Theil der lichten Breite zur Stärke haben; beide Lichtöffnungen haben einen spitzbogigen Schluss mit eingesetztem Nasenwerk. Der obere Vorsprung des Gestelles ist durch ein horizontales Traufgesims gedeckt. — In Fig. 2 misst der mittlere loth- und wagrechte Stock den achten Theil der lichten Weite; die Höhe verhält sich zur Weite wie 1 zu 2. Die zwei senkrechten Oeffnungen werden in der Höhe von einer Querrippe durchsetzt, und zwar so dass die obern Felder regelmässige Vierecke bilden. Das Traufgesims geht in ein einwärts gebogenes Laubornament aus. Auf Tafel XX, Fig. 15 a, b und c sind die Profilrisse für das Traufgesims, so wie die Fase des Wasserschlages gegeben. — Fig. 3, von leichten schlanken Verhältnissen, hat einen hölzernen Fensterstock mit reichverziertem Maasswerk, und besteht aus zwei Höhenfeldern und einer Oberlicht ähnlichen Abtheilung. Das horizontale Traufgesims hat an den Seitenwänden an jedem Ende eine Verkröpfung. Die Profile für die Gewandung und für die Verkröpfung des vorspringenden gegliederten Wasserschlages siehe Tafel XX, Fig. 16 und ad 16. — Fig. 4 ist ein nach dem Quadrat geschlossenes Fenster mit einem Rahmen in welches ein vierbogiges Nasenmaasswerk eingesetzt ist.

Tafel XV. Die drei Figuren dieser Tafel sind nach gewöhnlicher Weise construirte Fenstergestelle mit hölzernem Stock und Einschlagrahmen. Die Fensterrahme der Fig. 1 kann auch ohne hölzernen Stock vermittelst blosen Vorreibern an die Steingewandung befestigt werden. Die beigefügten Querdurchschnitte erklären das Uebrige.

Tafel XVI, Fig. 1, ein reich mit Maasswerk und Gesimsgliederung verzierter einflügliger Fensterstock, hat an der Stelle des Traufgesimses, einen gewundenen Viertelsstab der in einen Tannenzapfen ausläuft, dessen Darstellung auf Tafel XX, Fig. 22 in vergrössertem Maassstab vorkommt; das Details für die Profilirung der Gewandung und des Rahmens ist auf derselben Tafel Fig. 17 a und b gegeben. — Fig. 2 zeigt ein gewöhnliches Gestell dessen hölzerner Rahmen durch einen Pfosten in zwei Felder getheilt wird, welche mit einer spitzbogigen Nasenverzierung geschlossen sind. — Der Fensterstock Fig. 3, welcher aus drei mit spitzbogigem Maasswerk verzierten Abtheilungen besteht ist für Eisenconstruktion berechnet. Ueber dem Sturz liegt ein ähnliches Traufgesims wie die früher beschriebenen. Die Profilverhältnisse der beiden letzten Figuren erklären sich aus den beigefügten Durchschnitten.

Tafel XVII, Fig. 1, bildet ein Kreuzfenster dessen Grundmaass der siebente Theil der lichten Weite ist, und zwar so dass ein Theil auf das innere und äussere Stabwerk kommt, drei Theile auf die Weite jedes Feldes und dreizehn auf die lichte Höhe gehen. Alles Stabwerk um das Kreuz herum ist mit Nasen verziert. — Fig. 2 hat ein sehr schlankes Verhältniss und scheint daher nur für Portalfenster passend. Eine Quersprosse mit tragendem Rundbogen, in welchen eine Nasenverzierung eingesetzt ist, theilt das Fenster ebenso in zwei Querfelder, wie der Mittelpfosten es in zwei Längenfelder theilt. Im obern Theil sind zwei Vierpässe angeordnet und darunter Spitzbögen mit Nasen. Für die Gewandung und das Pfostenmaasswerk sind zweierlei Profilirungen im Grundriss angegeben. — Fig. 3 stellt ein Fenster mit drei Abtheilungen vor, deren Pfosten den zehnten Theil der lichten Breite zur Stärke haben, die Höhe beträgt sechszehn solcher Theile. Ueber den mit Spitzbögen geschlossenen Fel-

dern ist das Oberlicht aus drei abwechselnd angeordneten Vierpässen gebildet welche in regelmäsige Vierecke eingesetzt sind. — Das kleine Spitzbogenfenster Fig. 4 hat in der tiefen Hohlkehle einen Rundstab mit Sockel und Kapitälchen, und im obern Theil eine fünfbogige Zierat. Unterhalb der Figur ist der Grundriss und das Kapitälchen in vergrössertem Maassstabe verzeichnet. — In Fig. 5 und 6 sehen wir zwei Fenster mit Segmentbögen geschlossen, eine Construktion die namentlich für den Backsteinbau sehr vortheilhaft ist und in unsern Tagen auch vielfach Anklang gefunden hat. Bei Fig. 5 ist das Hausteingestell oder der eigentliche Fensterstock in Ziegelmauerwerk eingesetzt dessen hellere und dunklere Farben in der verschieden gehaltenen Schraffirung sich erkennen lassen. In hölzernen Rahmen sind einfache Muster für Glasmalereien angebracht. — Die breite Gewandung der Fig. 6 schliesst das Fenster horizontal ab; in den Ecken des Sturzes durchkreuzen sich zwei horizontale und zwei nach einem flachen Bogen gezogene Rundstäbe mit den senkrechten Gliedern der Gewandung. Das Stabwerk des Fensterstocks wird von einer Quersprosse durchsetzt und schliesst sich mit reichverzierten Spitzbögen ab, von deren Scheitel wiederum bis an die obere Wölbung Stäbe gehen in welche Nasenbögen eingespannt sind. Die Figuren a und b sind die Durchschnitte für die Gewandung und die Pfosten.

Tafel XVIII, Fig. 1 stellt ein Fenster vor mit zierlicher Gliederung und Füllungen in der untern Brüstungsmauer. Der Querdurchschnitt zeigt den hölzernen Stock mit Einschlagrahmen und Futter für Läden oder Winterfenster, Kästchen zum Sammeln des Regenwassers etc. Alles Maasswerk der Gewandung bis auf die untern Hausteinfüllungen ist für Verputz eingerichtet. Die Oberlichter der Flügelrahmen enthalten Ornamente für Glasmalerei. Fig. 3 und 4 sind die Details der Zapfen welche in die Rahmen eingesetzt werden; Fig. 5 und 6 die Profile für Stock, Rahmen und Futter. Die Sprossen welche die Fensteröffnung theilen sind gefalzte Eisenstäbe deren Lappen an den Rahmhölzern vermittelst Schrauben zu befestigen sind. Vergleiche die Querdurchschnitte auf Tafel XX, Fig. 18 und ad 18.

Tafel XIX enthält drei Sturzfenster mit reichem Maasswerk und Traufgesims; es sind Muster für den Prachtbau oder für Portale einfacher Gebäude anwendbar; wenn die Verzierungen einfacher gehalten werden, können sie auch als Motive für Privathäuser benützt werden. In Fig. 1 ist die spitzbogige Fensteröffnung mit durchbrochenen Nasen verziert und mit einem geraden Sturz versehen welcher eine baldachinartige, mit Maasswerk verzierte Zinnenbekrönung hat. Die Gewandgliederung hat eine quadratische Grundform und geht in einen Hauptsockel mit Maasswerk aus, welcher auf einer kräftig profilirten Sohlbank aufsitzt; der beigefügte Grundriss giebt das Nähere für Stock und Gewandung an. Die Eckhohlkehlen laufen mit denen des Spitzbogens in gleicher Höhe zusammen und stossen sich, mit Stehenlassung kleiner Eckplättchen, ab. Die Gewandbreite von der Hohlkehle bis zur Lichtöffnung beträgt den vierten Theil der Fensterbreite, und der nach Aussen stehenbleibende glatte Theil ergiebt sich aus dem übereckgestellten Quadrat der Gewandung und der beliebig angenommenen Breite der Hohlkehle. Die im Spitzbogenschluss sich kreuzenden Rundstäbe sitzen auf zwei mit Kapital und Sockel versehenen Säulchen auf. Die Bogenzwickel sind verschieden verziert; der eine ist durchbrochen und zeigt einen Dreipass, der zweite undurchbrochene hat einen Wappenschild zwischen zwei Laubbossen. — Fig. 2 hat eine einfachere Gliedergewandung, deren Stäbe oder Geläufe in den obern Ecken von einem Ring durchschnitten werden, unten aber mit einer Zapfenendigung auslaufen. Das Traufgesims hat eine reiche Bogenbekrönung, und kapitälartige Kragsteine unterstützen die vertikal laufenden Glieder welche sich in der Gliederung des Traufes winkelrecht stossen. Der Raum zwischen dem Fenstersturz und dem Traufgesims ist mit einer quadratischen Verzierung ausgefüllt. Die Motive für das Geländerchen und das Oberlicht sind schon in ähnlicher Weise vorgekommen. Träger und Pfosten sind in der Mauer befestigt, und letzterer welcher das Blumenbrett zu tragen hat, kann von Metall sein. Das Gliederwerk des Fensters kann ebensowohl aus Haustein, als vermittelst Verputz ausgeführt werden. Die Vergrösserung des Knaufes am Traufgesims siehe Tafel XX, Fig. 20. — In Fig. 3 schneidet die Profilirung in die über den Mauerkern ausladende Fläche ein und setzt sich auf dem Wasserschlag ab. Die Gewänderglieder selbst stehen durch eine reiche Maasswerksverzierung mit den kräftigen Pfosten in Verbindung, welche das Fenster in drei Felder theilen. Die Füllungen der Brüstung bestehen, dem Fenstermaasswerk entsprechend, aus drei Feldern in deren jedem zwei mit Nasen verzierte Spitzbögen welche mit dem Scheitel sich berühren, eingesetzt sind. Die sechs Pfosten des obern Aufsatzes gehen in ein birnähnliches Unterglied aus und sind unter sich durch Spitzbögen verbunden. Eine grosse vorspringende abhängige Platte bildet die Traufe, die Hohlkehle welche darunter liegt, wird von den kleinen Pfosten durchschnitten oder abgetheilt.

Tafel XX, welche theils Quer- und Längendurchschnitte, theils verschiedene andere Details enthält, bedarf keiner weitern Erklärung, da die einzelnen Gegenstände nur Ergänzungen der vorhergehenden Tafeln und daher gehörigen Ortes jedesmal erwähnt worden sind.

Tafel XXI und XXII stellt ein nichtkirchliches Fenster mit Spitzbogenschluss dar, eine Fensterart die bei Privatgebäuden nicht häufig und zwar nur ausnahmsweise vorkommt. Die Anwendung des Spitzbogens würde bei schmalen sehr hochgestreckten Häusern manchmal sehr passend sein, während an Façaden mit mehr breiter als hoher Gestaltung der gerade Sturz vor jeder andern Form den Vorzug behauptet. Das obere Maasswerk das aus einem Drei- oder Vierpass und zwei Nasenbögen besteht, ist mit farbigem Glas ausgesetzt das ähnliche geometrische Figuren bildet wie die früher gegebenen Muster. Die Gewandglieder sind aus Mörtel gezogen welcher, um den Ecken und einzelnen Stäben grössere Dauerhaftigkeit zu verleihen, aus Cement, hydraulischem Kalk oder sonst einer stuckaturartigen Mischung zu bestehen hat. Zugleich läuft eine Vertiefung welche an beiden Seiten schmal und an den Bogen weiter gehalten ist, rings um die Gewandung und gewährt dem Ganzen ein besseres Ansehen. Was die untere Brüstung betrifft, so ist dieselbe aus Haustein gefertigt und mit zwei Oeffnungen für den Hals des Kellerfensters versehen; zum Verschluss der Oeffnungen ist ein Blechthürchen mit Scharnier angeordnet. Für das Uebrige ist Tafel XVIII nachzusehen, und das Profil Fig. 2 auf gegenwärtiger Tafel. Tafel XXII, Fig. 1 giebt den innern Aufriss des Fensters, Fig. 2 den Grundriss, Fig. 3 und 4 sind die Kloben oder Vorreiber, Fig. 5 ist der Zapfen oder das Nasenornament des drei- oder vierbogigen Oberlichtes, Fig. 6 der der untern Füllung. Die Profile a, b, c, d,

e, f sind an dem Fensterstock durch punktirte Linien bezeichnet. Tafel XX, Fig. 18 und 19 geben den Horizontaldurchschnitt des Geläufes und der steinernen Brüstungsplatte welche sich auf den Wasserschlag des Sockels absetzt.

Tafel XXIII, XXIV, XXV, XXVI und XXVII. *Sturzfenster für Prachtgebäude.*

Tafel XXIII stellt ein Fenster vor mit zwei Hauptstöcken welche ein jeder wiederum in zwei Nebenstöcke zerfällt. Was die Profilirung betrifft, so haben wir früher schon gezeigt dass die Glieder der Umfassung, der Haupt- und der Nebenstöcke nach gleichen Gesetzen gebildet, und die schwächern Glieder immer im Durchschnitt der stärkern enthalten sein müssen. Nur ein solcher Organismus der in der ganzen Gliederung herrscht und zugleich allen Uebergängen folgt, verbunden mit einem schönen Wechsel verschiedenartiger Maasswerksformen, kann die Grundlage einer Composition bilden, die jede Willkürlichkeit ausschliesst und Anspruch auf Vollkommenheit macht. — In Fig. 1 verhält sich die Höhe zur Breite wie 1 : 2. Die Stärke des alten Pfostens und der Wangen beträgt $^1/_{15}$ der lichten Fensteröffnung; die Gliederung der jungen Pfosten und des obern Maasswerkes richtet sich sodann nach der des Hauptstockes. — Fig. 2 und 3 sind zwei Fenstermotive wo blos die Mittellinien der Gliederungen nach der bei Tafel III und IV erklärten Weise gegeben sind. Obwohl Kirchenfenster mit geradem oder flachgewölbtem Sturz einen mehr weltlichen Charakter haben, so giebt es doch Fälle wo sie zulässig sind, namentlich bei beschränkten Höhenverhältnissen, bei kleinern Kirchen und Burgkapellen etc.

Tafel XXIV stellt ein Fenster vor welches dem Chorschlusse des Domes zu Regensburg angehört; dasselbe ist nach einem der beiden Risse die vor einiger Zeit im Domarchive sich vorfanden und auch in Grubers Construktionslehre zur mittelalterlichen Baukunst enthalten sind, hier wieder gegeben. Die Diagonale des Quadrates welches sich aus der lichten Breite dieses Fensters ergiebt, bestimmt die Höhe der Grundlinie woraus die Spitzbögen beschrieben sind. Wird hierauf die lichte Breite des Fensters in neunzehn Theile eingetheilt so trifft auf einen der jungen Pfosten ein und auf einen der alten ein und ein halber Theil. Der Mittelpunkt für den Radius des eigentlichen Kernbogens dieses Fensters ist um den fünften Theil der ganzen Entfernung der zwei Rundstäbe der Mitte zugerückt, wodurch zugleich der Centripunkt für die mittleren Bögen erhalten wird. Die übrigen Spitzbögen welche über die beiden äussern Lichtöffnungen gesprengt sind erhalten mit dem Kernbogen einen gleichen Radius. Nicht alle Glieder innerhalb des Bogens und die des übrigen Stabwerks sind durchgezogen oder mit einander verflochten, sondern der mittlere Spitzbogen welcher von den zwei alten Pfosten getragen wird, ist durch drei mit vierbogigem Maasswerk verzierte Kreise von dem Haupt- oder Kernbogen getrennt. Die zwei kleinern Spitzbögen welche dem Mittelfelde entsprechen sind auf die gewöhnliche Weise mit Maasswerk verziert, die inneren hingegen haben nur einfache Nasenverzierungen erhalten. Der junge Pfosten in der Mitte greift ohne alle Nebengliederung in den Wasserschlag ein, die beiden alten sind von einem auf dem Wasserschlag aufsitzenden doppelten Sockel getragen; dieselben haben auch unterhalb der Grundlinie der Spitzbögen eine kapitälähnliche Verzierung welche analog auch an der Gewandung vorkommt. In die beiden winkelichten Bogenzwickel endlich welche von dem Rundstab der Gewandung und des Sturzes gebildet werden, sind zwei von dreibogigem Maasswerk ausgefüllte Kreise so eingesetzt, dass der Stab dieses Kreises sowohl die innern wie äussern Theile des Maasswerks mit einander verbindet. Die übrigen Glieder ausserhalb dieses Rundstabes wie der glatte breite Streifen fassen die innere Anordnung winkelrecht ein und verleihen der ganzen Composition eine für das Auge sehr wohlthätige Ruhe. Den Profildurchschnitt für Geläufe und Pfosten siehe weiter unten Tafel XXVIII Fig. 17.

Tafel XXV enthält zwei Compositionen mit sehr reichem Maasswerk und leichten eleganten Verhältnissen. Fig. 1 ist ein sehr fein gegliedertes Fenster von schlanker anmutiger Gestalt mit vorherrschendem Rundstab der um alle Hauptformen herumläuft. Der trennende Mittelpfosten hat den sechsten Theil eines Feldes zur Stärke, und das Ganze ist durch einen Segmentbogen abgeschlossen. Die Ecken haben ein einfacheres Maasswerk als das eigentliche Fenster. Diese Verzierung kann auch als nichtdurchbrochen gedacht werden. — Fig. 2, noch zierlicher als das vorhergehende Fenster und mit einem geraden Sturz versehen, zerfällt in zwei Haupt- und vier Nebenstöcke; der alte Pfosten, doppelt so stark als die jungen, hat den vierten Theil eines Feldes zum Maass. Das Nebenwerk des grössern Spitzbogens hat dieselbe Breite wie der Mittelpfosten, das Uebrige ist stufenweise schwächer gehalten. Sämtliche Spitzbögen der Haupt- wie der Nebenstöcke sind an ihrer Wurzel mit Kapitälchen geschmückt. Der Radius für die Rosette in den Hauptstöcken ist gleich ein Drittel ihrer Rippenabstände. Die obere Rosette ist wie die beiden untern nach der Fünftheilung des Kreises construirt, und hat ein Viertheil der Anlage zum Radius, dieselbe ist nur weit reicher und in radförmiger Gestalt. Die Maasswerksverzierung in den obern Ecken ist der übrigen ähnlich gehalten.

Tafel XXVI, ein Fenster mit reichstem Maasswerk und geradem Sturz, hat eine Anordnung wie das vorhergehende. Der Mittelpfosten, in dessen Durchschnitt alle übrigen Pfostenmaasse enthalten sind, hat den dreizehnten Theil der lichten Fensteröffnung zum Maass seiner Stärke. In die beiden Unterstöcke ist ein einfacher Kreis ohne ferneres Nasenwerk, und in der Spitze des Umfassungsbogens ein selbstständiger Vierpass eingespannt. Letzterer ist im Innern wieder mit Bogenwerk verziert welche in Nasenornamente ausgehen. Die Eckfelder zwischen den Rundstäben der Umfassung und des Bogens zeigen gleichfalls ein reiches (durchbrochenes) Maasswerk mit einer sechstheiligen Rosette in der Mitte. Die Glasverzierungen mögen aufs Neue zum Beispiel dienen wie verwandte Motive zu höchst mannigfaltigen Zusammenstellungen benützt werden können. Im Kreis der beiden Hauptstöcke vertritt der Vierpass mit dem fünfblättrigen Ornament in der Mitte die Stelle des eigentlichen Maasswerkes.

Tafel XXVII. Die eigenthümliche Schönheit der auf dieser Tafel dargestellten Fenster macht sich auf den ersten Blick bemerklich. Sie kommen in ähnlicher Weise an der Kirche zu Batalha in Portugal vor, und sind hier nur etwas modifizirt wiedergegeben. In Fig. 1 wird der äussere Spitzbogen von einem Stab eingefasst der ganz mit Laub besetzt ist und in ein doppeltes Blumenbüschel endigt. Das Maasswerk welches

von der mit Säulchen verzierten Gewandung eingeschlossen ist, charakterisirt sich durch einen kräftig vorspringenden Rundstab mit zurücktretenden feinern Gliedern. Der Pfosten welcher das Fenster in zwei Felder theilt, hat den zwölften Theil der lichten Breite zum Grundmaass seiner Stärke. Ein gleicher Radius bestimmt den Umfassungsbogen und die schlanken innern Bögen, in welche letztere wieder ein gedrückter Spitzbogen und über demselben ein selbständiger Dreipass eingesetzt ist. Der Mittelraum zeigt einen Kreis mit einer achtbogigen Verzierung. Die Glasornamente womit das durchbrochene Flechtwerk ausgefüllt ist, zeigen im Vielpass einen Stern, in den Dreipässen eine Blume und in den untern Feldern eine Quadrirung. Was das Profil betrifft, so erklären die Querdurchschnitte Fig. ad 1 und 1′ das Nähere. — Fig. 2, ein dreifeldiges Fenster von höchst anmutiger Form, dessen Rundstäbe sämtlich mit Kapitäl und Sockel verziert sind. Auch hier haben, wie in der vorigen Figur, alle Hauptbögen gleichen Radius, und die untern Spitzbögen eine gedrückte Form. Die Anordnung ist also dieselbe, nur weit reicher. Ausser dem spitzbogigen Stabwerk besteht das Geflecht noch aus sechs Kreisen in welche abwechselnd Dreipässe und Vierpässe eingesetzt sind. Wegen des kleinen Maassstabes konnten nur die Hauptumrisse der Glasverzierungen angegeben werden, das Fehlende lässt sich nach früher gegebenen Motiven leicht ergänzen. Das Profil der Gewandung und der Pfosten, die den siebenten Theil eines Feldes zur Stärke haben, siehe in Fig. ad 2 und 2′.

Tafel XXVIII bis XXXVI. *Spitzbogige Kirchenfenster.*

Wir haben zwar schon aus den einleitenden Worten dieses Abschnittes erfahren dass die Fensterarchitektur, sowohl des profanen als des Kirchenbaues, einen grossen Wechsel hinsichtlich der Maasswerksverzierung und der Profilirung zu bestehen hatte, aber wir müssen wegen der Wichtigkeit dieses Umstandes wiederholt darauf zurückkommen. Wie das dreizehnte Jahrhundert die Zeit der Erfindung, der keuschen Strenge und der organischen Gesetzmässigkeit des germanischen Stiles, und der Anfang des vierzehnten die seiner vollkommensten Ausbildung ist, so bezeichnet die zweite Hälfte des letztbenannten Jahrhunderts den Beginn seines Verfalls, und von wo an der Schönheitssinn allmählig sich verlierend von Jahrhundert zu Jahrhundert immer tiefer sank bis der Geschmack zuletzt gänzlich ausartete. Da nun die Fensterarchitektur so maassgebend für die meisten übrigen Theile und desshalb eines der wichtigsten Glieder ist an denen die Erbauungszeit eines Gebäudes sich erkennen lässt, so ergiebt sich von selbst dass an ihr der verderbte Geschmack der spätern Jahrhunderte uns ganz besonders entgegentritt. Wir sind darum unmaassgeblich genöthigt unsere mustergültigen Vorbilder nur in jener Periode des vollendeten Stiles zu suchen, und alle spätern Formen nur ausnahmsweise, wenn sie wirklich Schönes darbieten, aufzunehmen. Diesen Grundsatz haben wir uns zur Aufgabe gesetzt, und nur Motive anerkannt vorzüglicher Gebäude aufgenommen und in die verschiedenartigsten Compositionen ausgeschieden und verarbeitet.

Tafel XXVIII. enthält eine ziemliche Auswahl von Pfosten und Gewandgliederungen, welche nach Verschiedenheit der Formenumrisse und der Construktion geordnet ist. Die Maassverhältnisse dieser Profilgrundrisse sind meistens durch punktirte Linien angegeben, eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Figuren kann füglich umgangen werden, indem Charakter, Zwecke und die verschiedenartige Anwendung derselben schon auf Seite 8, 9 und 15 etc. wiederholt erwähnt wurden.

Tafel XXIX. Die drei Figuren dieser Tafel sind einfache Spitzbogenfenster die nur aus zwei Feldern bestehen. In Fig. 1 beträgt die Stärke des Pfostens den elften Theil der lichten Fensterweite. Die Nasen der untern Spitzbögen und des obern in einen Kreis gesetzten Dreipasses sind mit Durchbrechungen versehen. — Fig. 2 hat eine reicher gegliederte Gewandung als das vorige Fenster; die Stärke des Pfostens in der Mitte, der die Abtheilung bildet, beträgt den vierzehnten Theil der ganzen Lichtöffnung, und sein einfaches Profil setzt sich, wie die der vorigen und der folgenden Figur, im obern Maasswerk fort. In die Kreisverzierung die von den zwei untern Spitzbögen getragen wird, ist ein Sechspass eingespannt dessen abgestumpfte Nasen in einen Knoten endigen. — In Fig. 3 beträgt die Pfostenstärke den zwölften Theil der lichten Fensterweite. Das obere Ornament besteht aus drei spitzbogigen Dreipässen, deren Construktion aus dem gleichseitigen Dreieck hervorgeht welches über den Centripunkten des Umfassungsbogens errichtet wird. Die Spitzen und die halbirten Seiten des Dreieckes bestimmen sodann die verschiedenen Punkte für die Dreipässe.

Tafel XXX. Die Fenster dieser Tafel sind durch zwei Pfosten in drei Felder getheilt, und zwar so dass jedesmal vier Theile auf jedes Feld und ein Theil auf jeden Pfosten kommt. Das Profil ist höchst einfach und besteht aus Plättchen mit Fase oder Hohlkehle. In Fig. 1 haben die untern Spitzbögen gleiche Basis und sind wie gewöhnlich mit Nasen verziert. Das obere Flechtwerk besteht aus einem grossen Kreisbogen welcher die inneren Wände der Umfassung berührend auf dem Scheitel der beiden äussern kleinen Spitzbögen aufsitzt, und mit drei kleinern Kreisen in welche Dreipässe eingesetzt sind ausgefüllt ist. Die untern Vierecke haben eine ähnliche Nasenverzierung wie das obere Maasswerk. — Das grosse Kleeblatt über den drei Rippenbögen Fig. 2 beruht auf der Construktion des gleichseitigen Dreieckes; die spitzbogig geschlossenen Blätter sind mit Nasen verziert und liegen um einen Kreis herum der aus dem Centrum des Grunddreieckes beschrieben ist. In die obern Zwickel sind Dreipässe unter Kreiseinschluss eingesetzt. — In Fig. 3 haben, wie in Fig. 1, die untern Spitzbögen eine verschiedene Lage, so zwar dass die Basis des mittlern höher liegt als die des äussern. Die obern Maasswerksverzierungen bestehen aus einem spitzbogigen Sechspass mit Kreiseinschluss und zwei selbständigen Dreipässen.

Tafel XXXI enthält ein Fenster mit Haupt- und Nebenstöcken. Auf den beiden kleinern Spitzbögen der Nebenstöcke steht ein Dreibogen welcher gleich den untern mit Nasen verziert ist. Das Oberlicht besteht aus einem Kreis mit Vierpass dessen Nasen auf einem innern Ring aufsitzen. — Das Profil dieses Fensters zeigt statt des gewöhnlichen Rundstabes die Schneide als verbindendes Hauptglied. Die ganze Anord-

nung ist übrigens dem Vorhergehenden ähnlich. In den Figur 1 beigefügten Detailzeichnungen 2, 3 und 4 sind zugleich die Muster für die Glasmalereien welche zwischen das Maasswerk eingesetzt werden können dargestellt.

Tafel XXXII, Fig. 1 zerfällt in vier Felder welche von zwei Haupt- und einem schwächern Mittelpfosten gebildet werden; die erstern verhalten sich zu den Feldern wie 1 : 3. Ueber den untern Spitzbögen welche gleiche Basis und gleichen Radius haben, ist im Mittel ein Dreipass und an den Seiten noch ein zweiter ähnlicher Pass angeordnet. Die Construktion des Flechtwerkes beruht auf dem gleichseitigen Dreieck; ebenso besteht der mittlere Stern, in welchen ein spitziger Dreibogen eingespannt ist, aus zwei übereinander gelegten gleichseitigen Dreiecken aus deren Spitzen die Stäbe der Dreipässe hervorwachsen; die Zwickel sind mit einem ähnlichen Bogenornament ausgefüllt. Das Profil findet im beigefügten Durchschnitt seine Erklärung. — Fig. 2 ist eine Fensteranlage mit sehr reichen Maasswerksverzierungen. Der untere Theil zerfällt in zwei Hauptstöcke, welche wieder je in drei Felder getheilt sind, von denen die äussern mit einem sehr überhöhten Spitzbogen geschlossen sind. In letztere sind Kreise und dazwischen, in der Spitze des Hauptstockes, Vierpässe eingesetzt; ein ähnlicher Vierpass liegt in der Mitte zwischen den Hauptstöcken. Das obere Flechtwerk bildet ein Dreiblatt mit Stabwerk und Bogengliederung; vergleiche damit Tafel III, Fig. 5 und Tafel XXIX, Fig. 1, wo nur die mittlern Sprossen fehlen, das eigentliche Blattwerk aber nach gleichen Gesetzen construirt ist. Das verbindende Glied das alle Hauptformen umzieht, ist hier die Schneide.

Tafel XXXIII stellt ein ganz grosses Fenster vor mit einer grossen spitzbogigen Rosette unter viereckigem Einschluss dessen Construktion weiter vorn gezeigt worden ist, vergleiche Tafel II, Fig. 4. Des geringen Raumes wegen ist die eigentliche Gewandgliederung weggeblieben, und es sind nur die Linien gegeben welche im innern Stabwerk wiederkehren. Durch einen alten Pfosten und zwei junge wird das Fenster in vier Felder getheilt. Um die Bögen des grossen Vierpasses zu erhalten, beschreibe man aus dem Mittelpunkt der Figur einen Kreis der den äussern Rundstab berührt; theilt man hierauf den Radius desselben in drei Theile und zieht durch den zweiten Theilungspunkt einen neuen Hülfskreis, so liegen auf demselben die gesuchten Mittelpunkte der Bogenstücke des mit ornamentirten Nasen versehenen Vierpasses. Die Punkte für die sechszehn kleinen Spitzbögen deren Sprossen in radförmiger Gestalt von einem mittleren Fünfpass ausgehen, liegen auf einem Kreis der die halbe Weite des Viereckes zum Radius hat. Der übrige Raum um die kleinen Spitzbögen herum wird von vier Vierpässen und acht Kleeblättern ausgefüllt. In die Hauptstöcke sind über den untern Spitzbögen reich ornamentirte Dreipässe eingesetzt; ebenso haben die Seitenzwickel und die mittlere Durchbrechung eine Dreibogenverzierung. Die Construktion dieser Theile ist den frühern ähnlich und hat weiter keine Schwierigkeit.

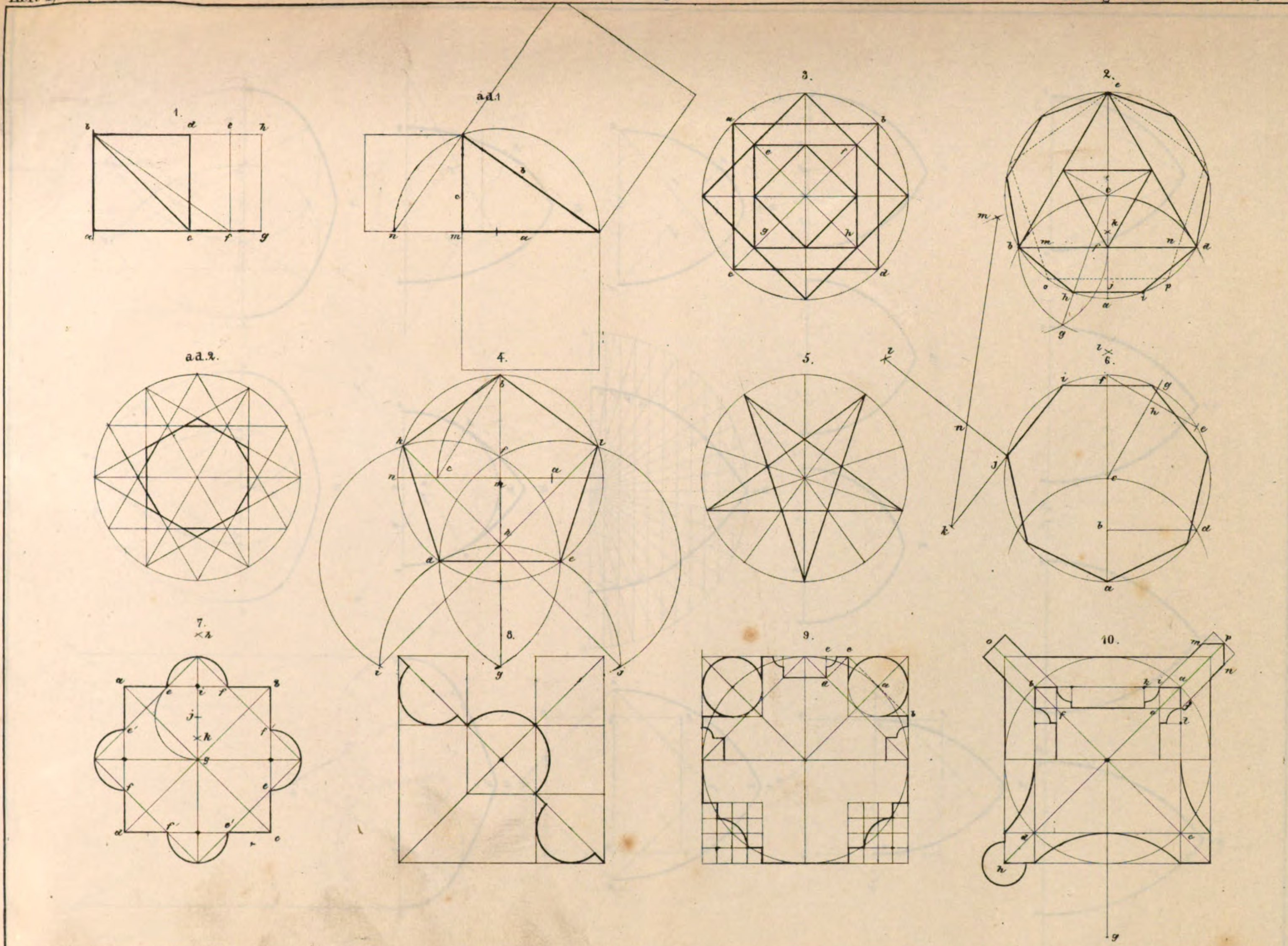
Tafel XXXIV, enthält eine sehr brillante Composition nach einem Fenster in der Vorhalle des Kölner Domes. Das Maasswerk des Oberlichtes, so wie der übrigen Spitz- und Kreisbögen zeigt die elegantesten Formen und setzt sich von den Rundstäben des Gerippes in schönen Gruppirungen ab. In dem zierlichen Stabwerk der grossen Rosette und der vierbogig verzierten Kreise welche die luftigsten Durchbrechungen gewähren, spricht sich nicht blos der Charakter einer ausserordentlichen Leichtigkeit aus, sondern auch eine grosse Zweckmässigkeit in der Vertheilung des Druckes welchen die obere Last auf die untern Spitzbögen ausübt. Das ganze Fenster wird durch den mittlern Pfosten in zwei Hauptstöcke getheilt; jeder Hauptstock zerfällt wieder in drei Felder von denen der Spitzbogen der das Mittelfeld schliesst, weiter hinaufgerückt ist. Die Rundstäbe welche den Hauptbestandtheil der Gliederung bilden und deren eigenthümliche Verzweigung aus der Figur zu ersehen ist, sind sämtlich beim Beginn des obern Maasswerkes mit Kapitälchen verziert. Was die Anordnung des Ganzen, sowie die Construktion der einzelnen Theile betrifft, so können wir uns auf das Vorhergehende beziehen wo die nöthigen Erklärungen vorkommen. Wir bedauern dass wir wegen zu geringen Dimensionsverhältnissen die Glasmalereien womit dies Fenster ausgesetzt ist, nicht wiedergeben konnten; die Ornamente besonders sind von ausgezeichneter Schönheit und nachahmungswerth.

Tafel XXXV. Auf dieser Tafel sind drei lange Spitzbogenfenster mit doppeltem Maasswerk dargestellt, deren Höhenverhältnisse sich aus den Quadraten ihrer lichten oder vollen Breite ergeben. Fig. 1 stellt ein schmales durch einen Pfosten in zwei Felder geschiedenes Fenster dar. Die lichte Weite eines Feldes verhält sich zur Höhe wie 1 : 13, und die Stärke des Pfostens zur lichten Weite wie 1 : 4. Das obere Maasswerk ist einfach und erklärt sich aus der Zeichnung, ebenso die untern Vierecke. Die zierliche und doch kräftige Profilirung siehe im beigefügten Durchschnitt. Wegen seiner reichen Gliederung würde sich dieses Fenster vorzugsweise für sehr dicke Mauern, z. B. für Thürme eignen; auch bei Façaden könnte es eine Anwendung finden, wenn ein grösseres Prachtfenster zwischen zwei solche schmale gestellt würde. — Fig. 2, ein etwas breiteres Fenster als das vorige, hat sehr elegante Maasswerksverhältnisse und in der Mitte eine Verankerung. Die Stärke des Pfostens beträgt unten $^1/_3$ und oben $^1/_6$ der lichten Felderweite, und die Höhe eines Feldes vom Wasserschlag bis zur Basis der obern Spitzbögen neun, die Lichtweite eines Feldes ist oberhalb der Verankerung angenommen. Das obere Maasswerk nebst den Spitzbögen unter der Querrippe, ebenso die Rundstäbe welche alle Haupttheile umziehen und mit Kapitäl und Sockel verziert sind, haben nichts Eigenthümliches was nicht schon dagewesen wäre. — Fig. 3 stellt gleichfalls ein Fenster mit gerader Verankerung und tragenden Spitzbögen vor. Das Höhenverhältniss vom Wasserschlag bis zur obern Bogengrundlinie ist $4^1/_2$ mal der lichten Breite des Fensters gleich. Die Höhe der Querrippe verhält sich zur lichten Weite eines Feldes wie 6 : 1, und die Stärke der Pfosten welche das Fenster in drei Felder theilen wie 1 : 4. Die Profilirung findet im beigefügten Querdurchschnitte ihre hinreichende Erklärung.

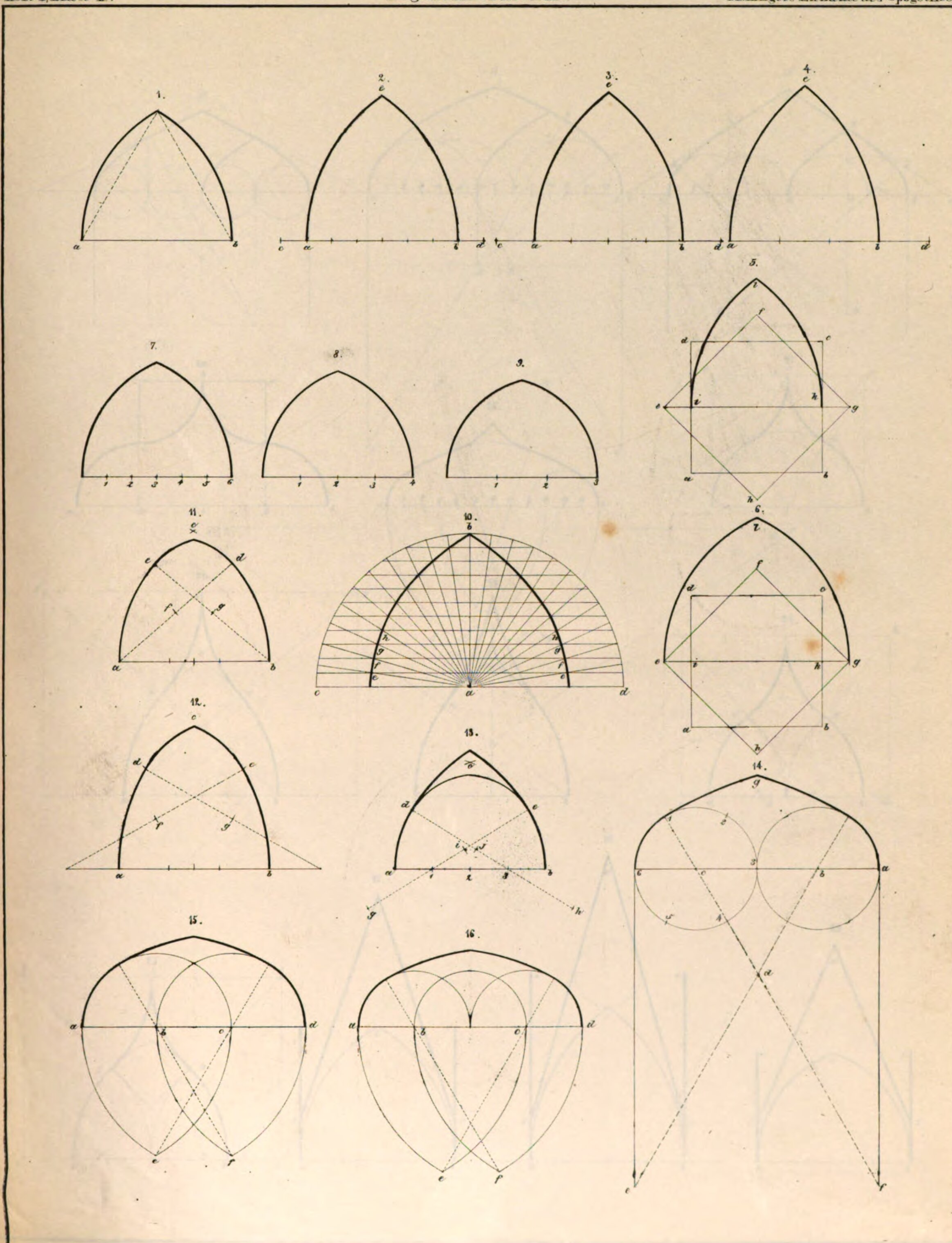
Tafel XXXVI, Fig. 4 ist ein dreifeldriges Fenster mit zierlicher Verankerung und dessen Pfosten zur lichten Weite eines Feldes sich verhalten wie 1 : 2. Die Verankerung besteht aus Spitzbögen mit einer Bekrönung von Wimpergen deren blumengeschmückte Schenkel auf einem

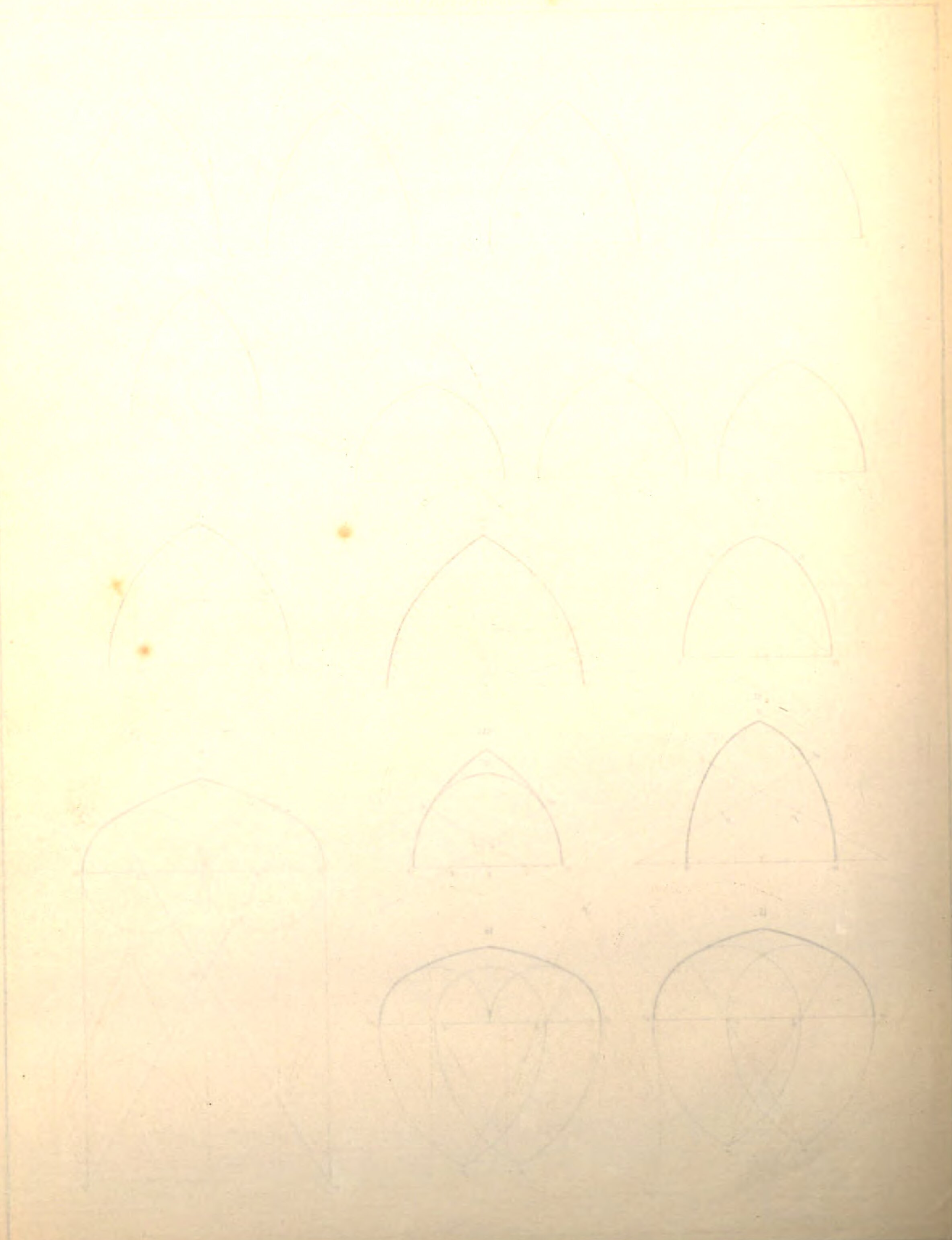
kapitälartigen Untersatz ruhen und oben in einem doppelten Blumenbüschel endigen. Das Maasswerk im Hauptbogen ist einfach und entwickelt sich wie das Geläufe der Gewandung aus dem Grundrisse. — Fig. 5 stellt ein Fenster mit sehr reichen Maasswerksformen dar, und das wegen der unterhalb angebrachten Oeffnung seine Stellung als Portalfenster über einer Thüre etc. erhalten kann. Ein solches Fenster könnte in kleinen Kirchen an der Hauptfaçade, in grössern bei Seiteneingängen, oder auch oberhalb des Kafgesimses, nach einer Galerie zu, angeordnet sein; im letztern Falle müsste der Sockel durch einen blosen Wasserschlag vertreten werden, auch wäre alsdann das Maasswerk zu beiden Seiten des Ausganges zu durchbrechen. Das Fenster selbst besteht aus vier Feldern oder drei Stöcken indem der mittlere oder Hauptstock zwei Felder umschliesst. Die starken Rippen betragen $\frac{1}{3}$ der lichten Felderweite, die Mittelrippe ist halb so breit. Die Construktion des obern Flechtwerkes ist als bekannt vorauszusetzen; wir machen daher nur auf dessen zierliche Anordnung und luftige Durchbrechungen aufmerksam, was in Verbindung mit der soliden und im Ganzen doch so leichten Construktion diesem Fenster einen eigentlich freien und heitern Charakter verleiht.

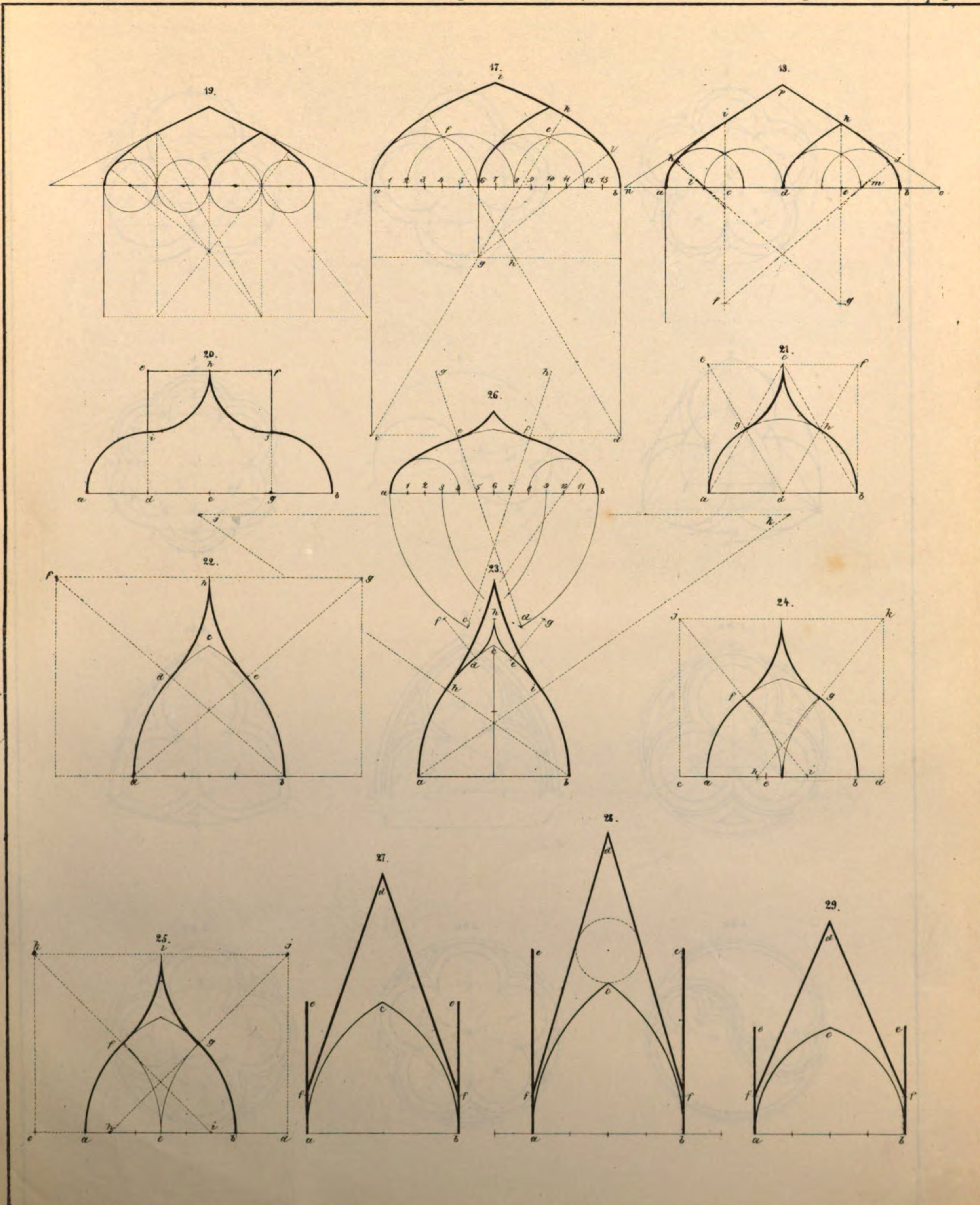
Grundfiguren.

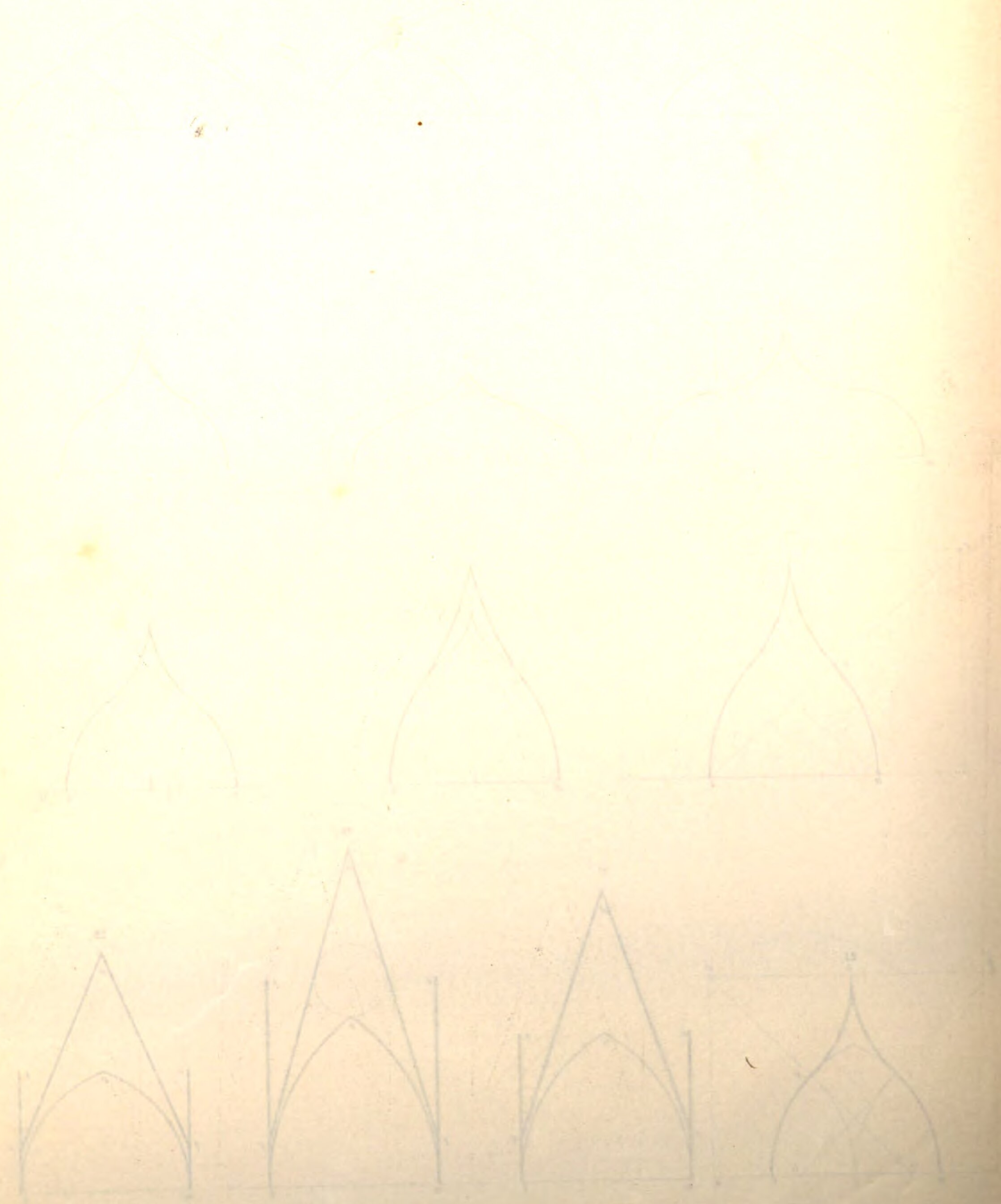


Bogenconstruction.



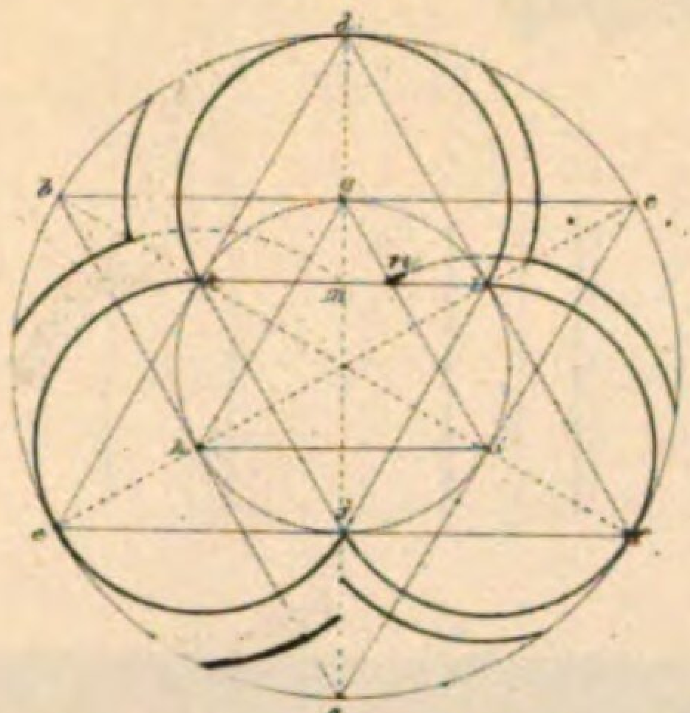



17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.

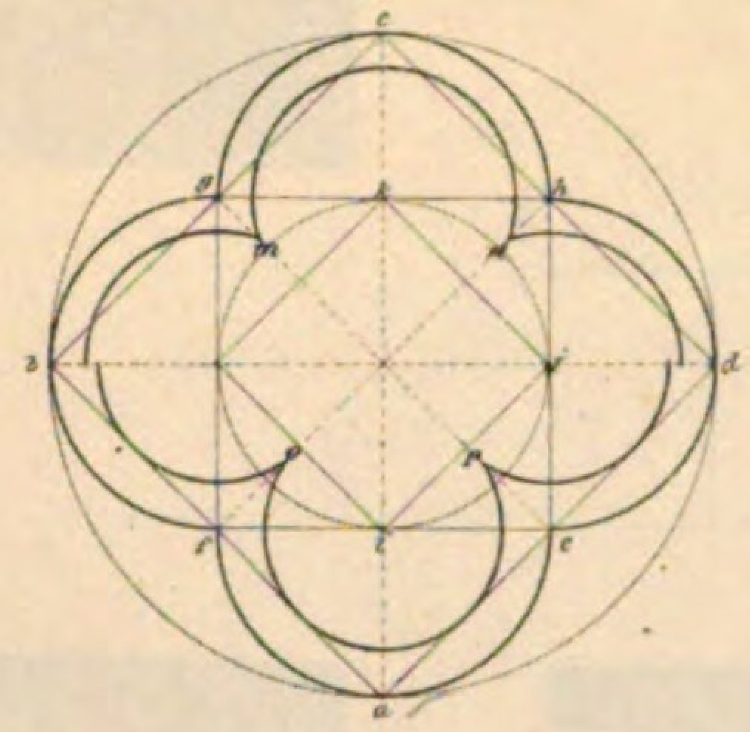


Maſswerk für Bogenverzierungen.

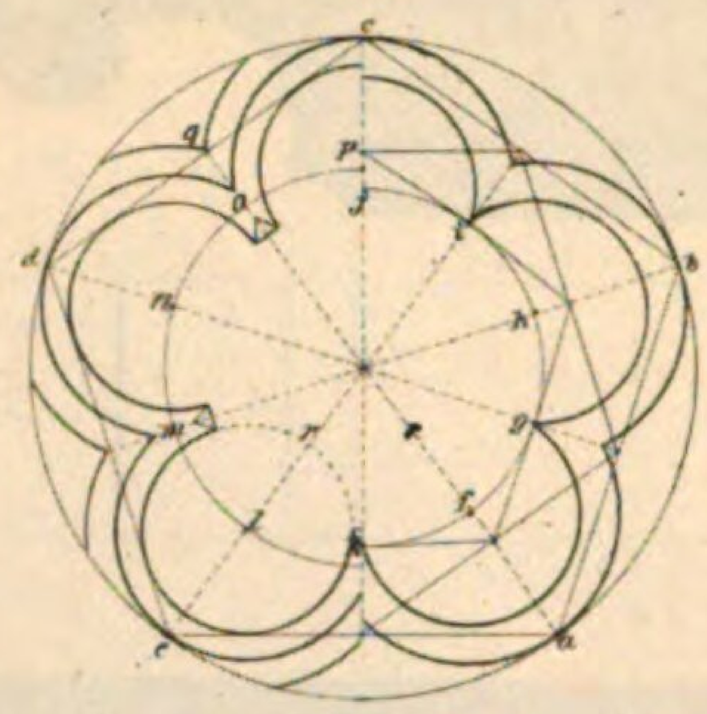
1.



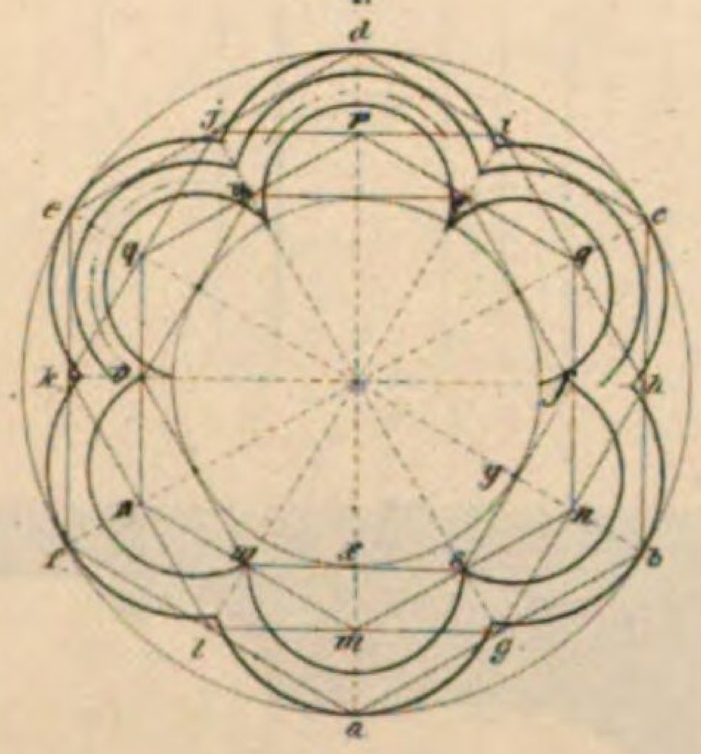
2.



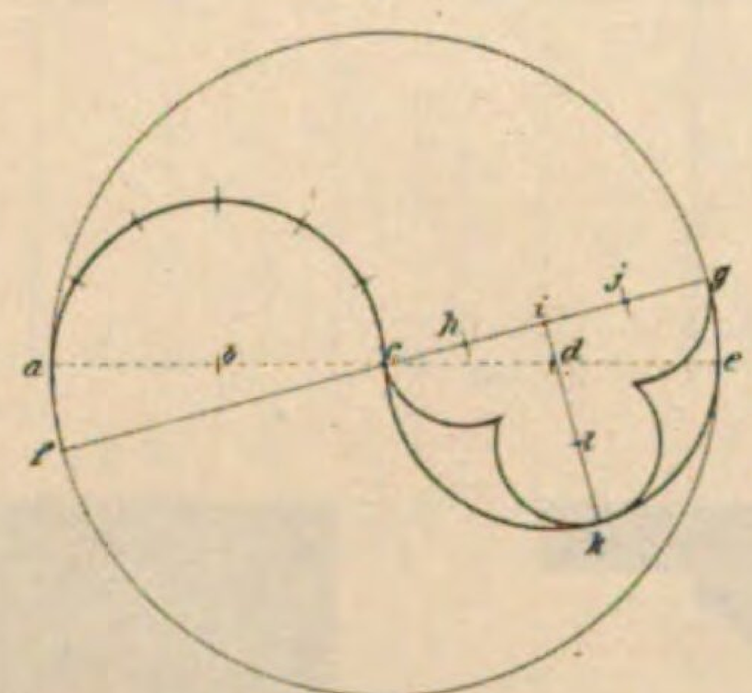
3.



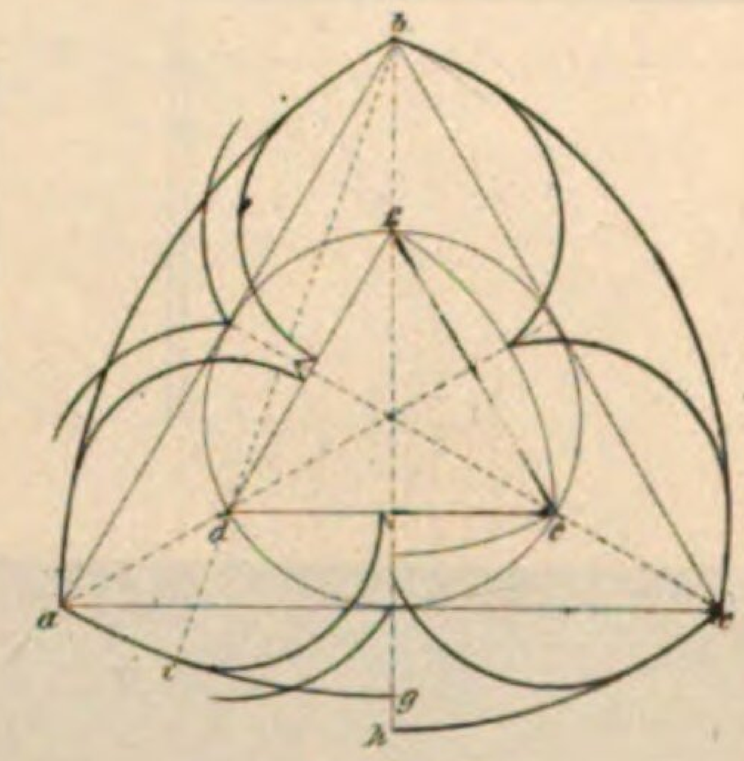
4.



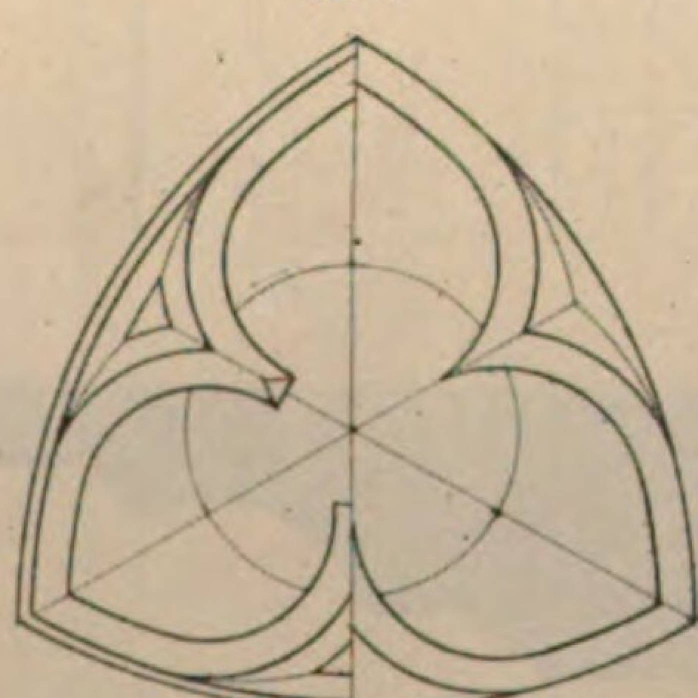
5.



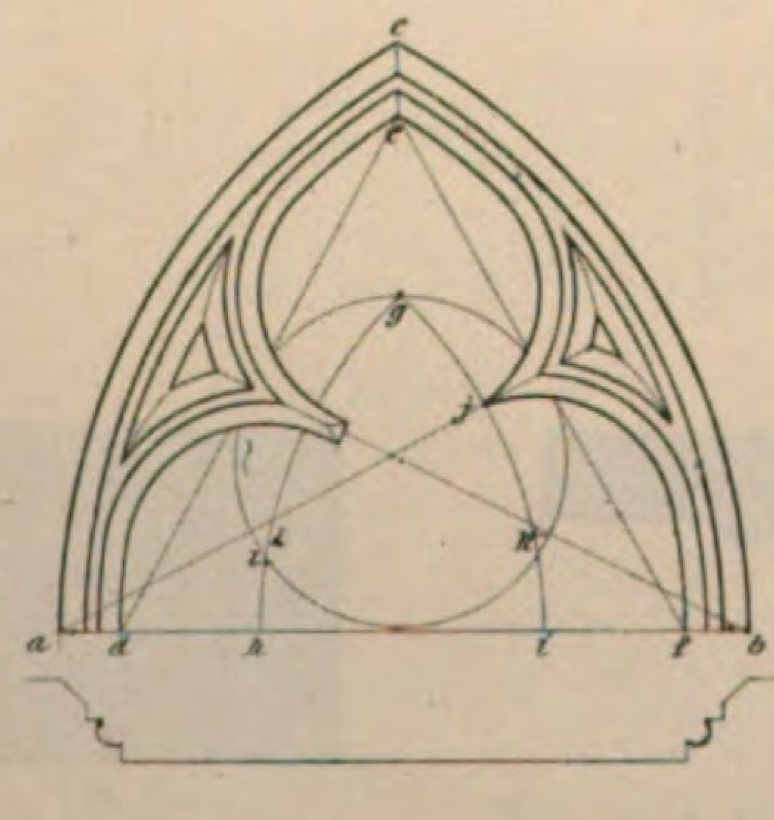
6.



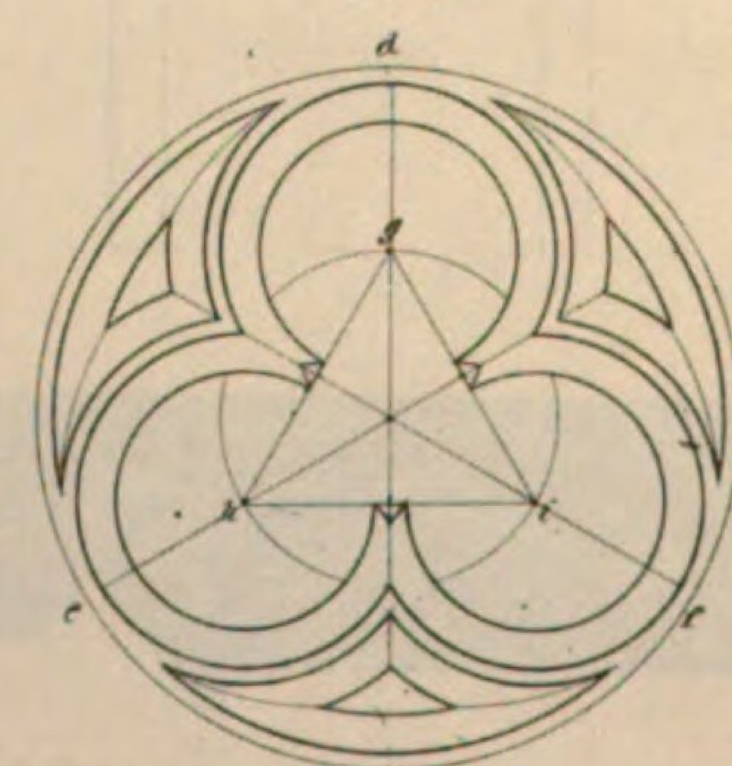
ad. 6.



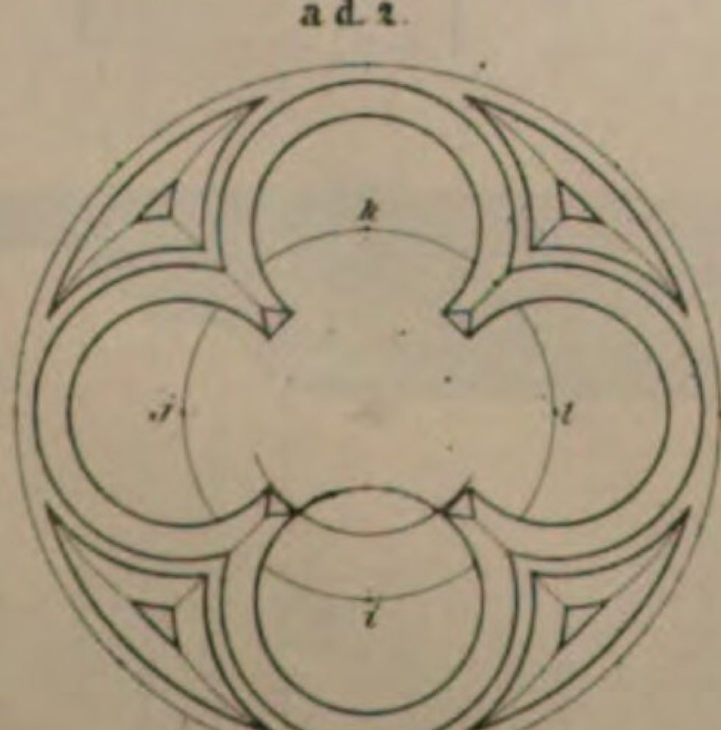
7.



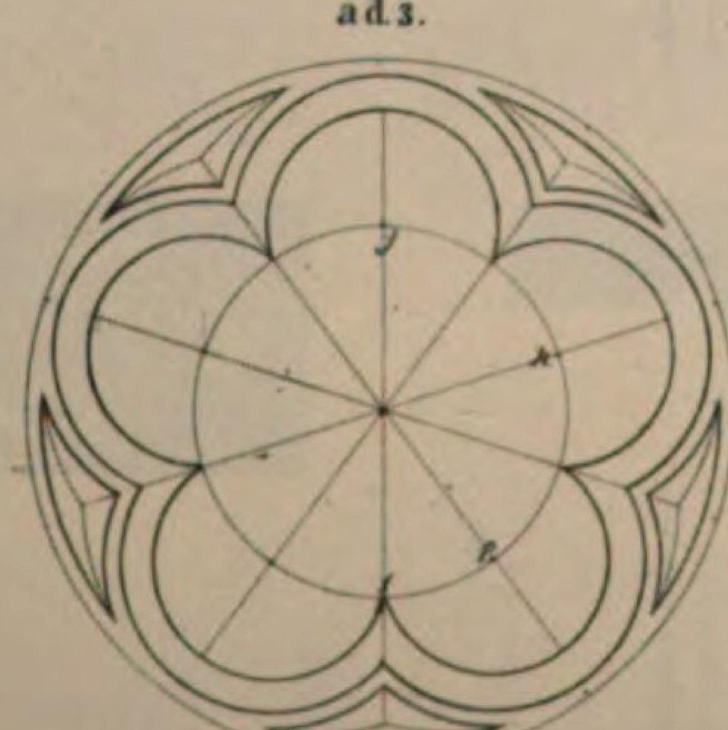
ad. 1.



ad. 2.



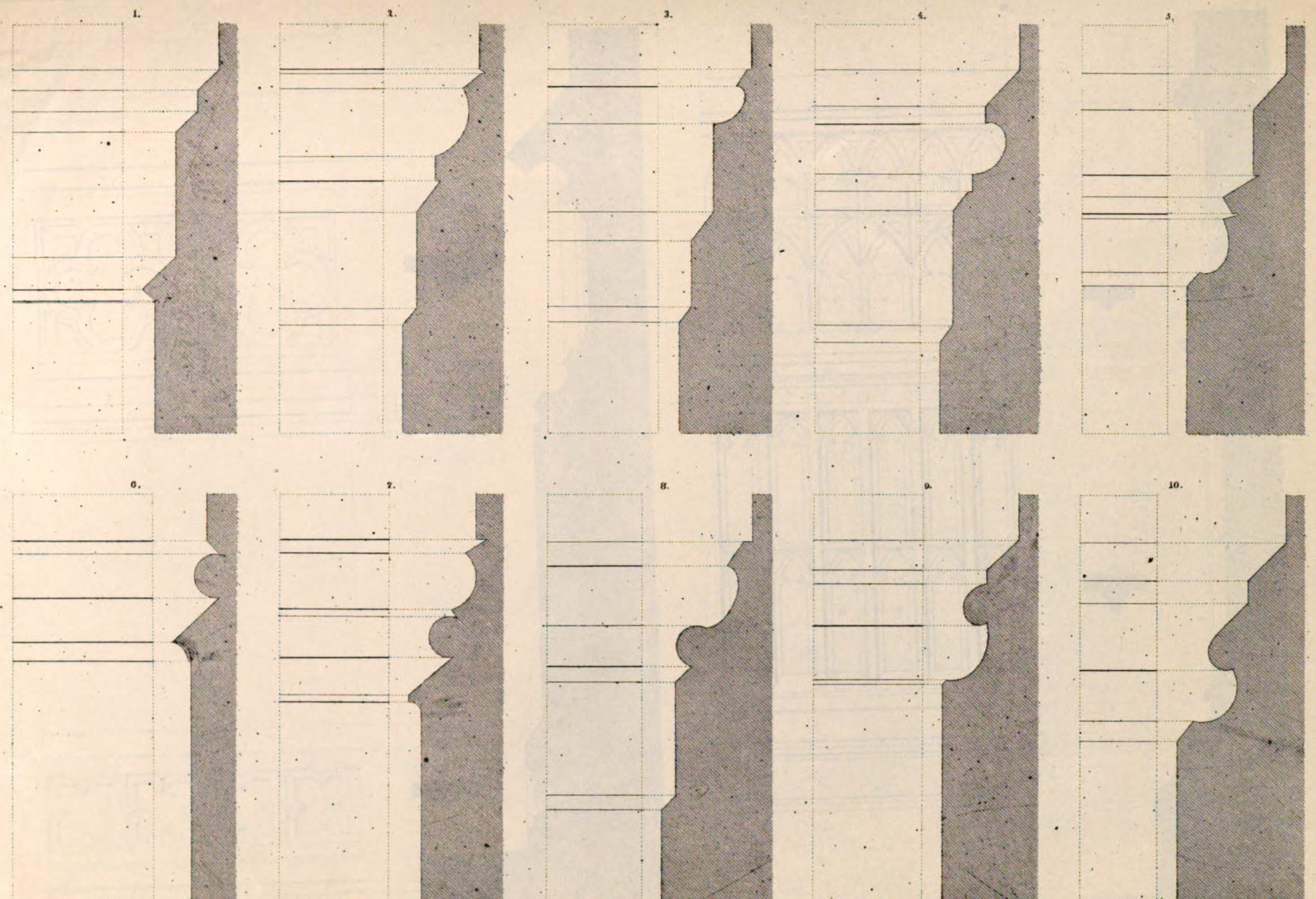
ad. 3.



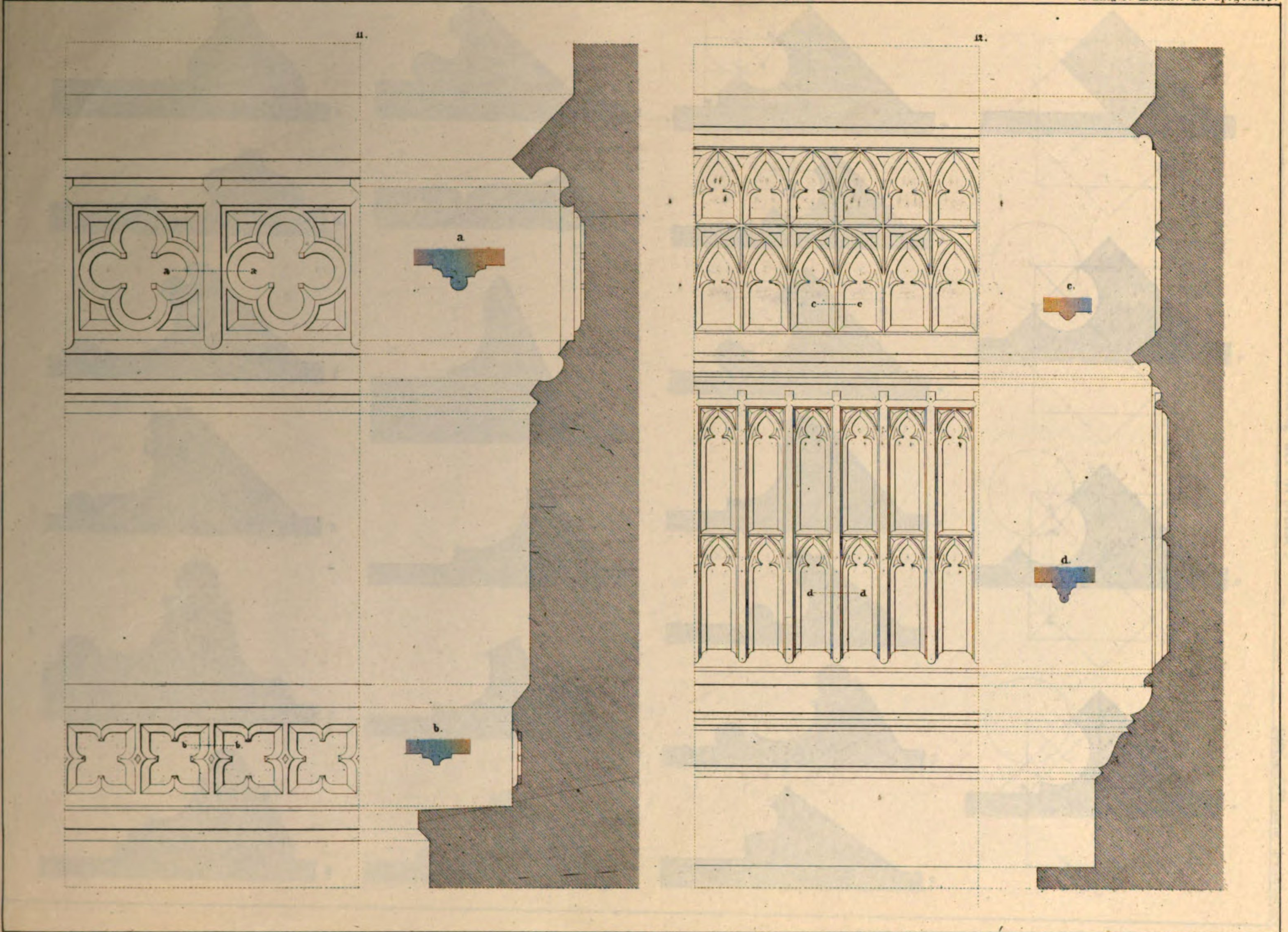
ad. 5.



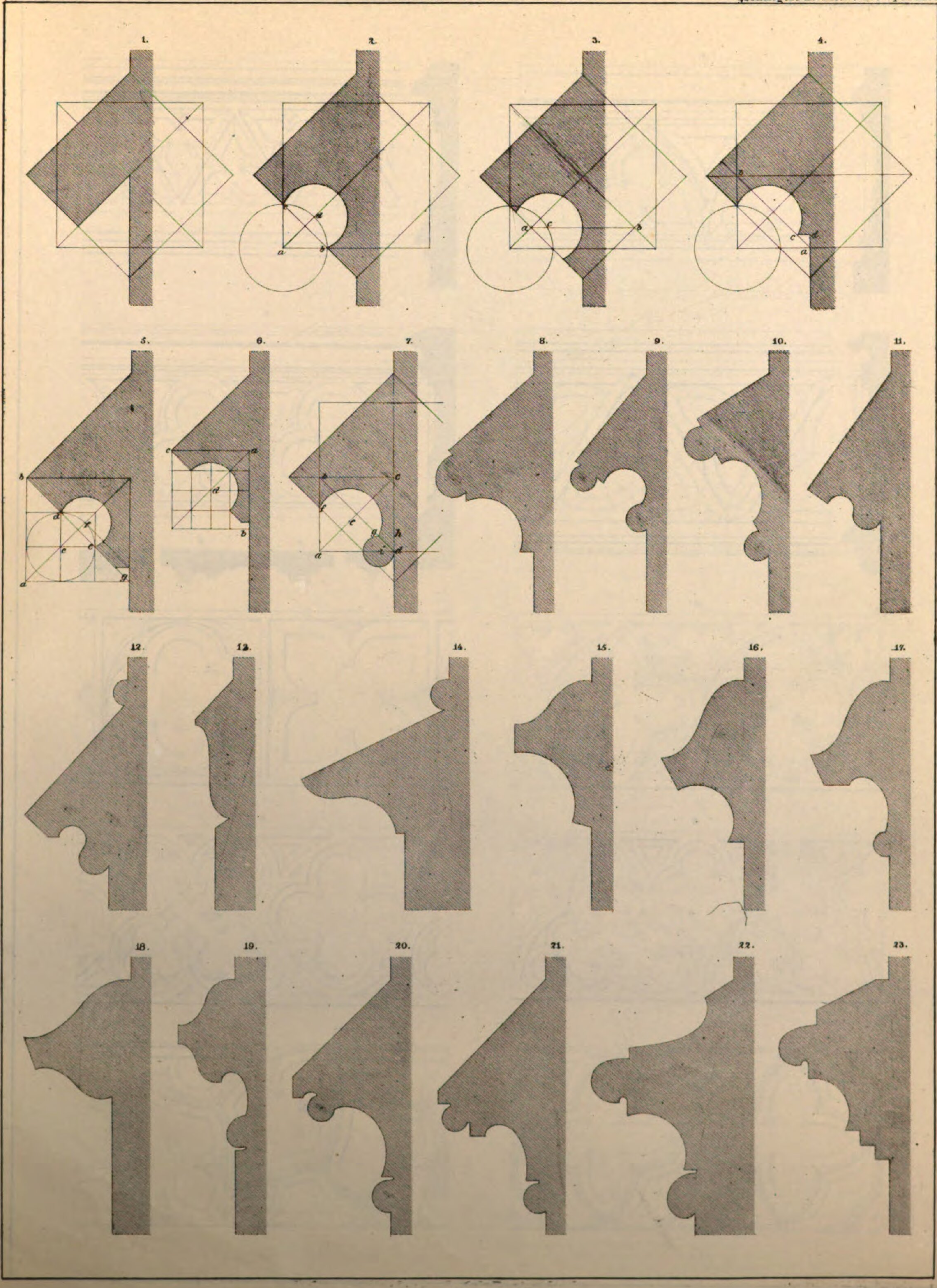
Sockelgesimse.



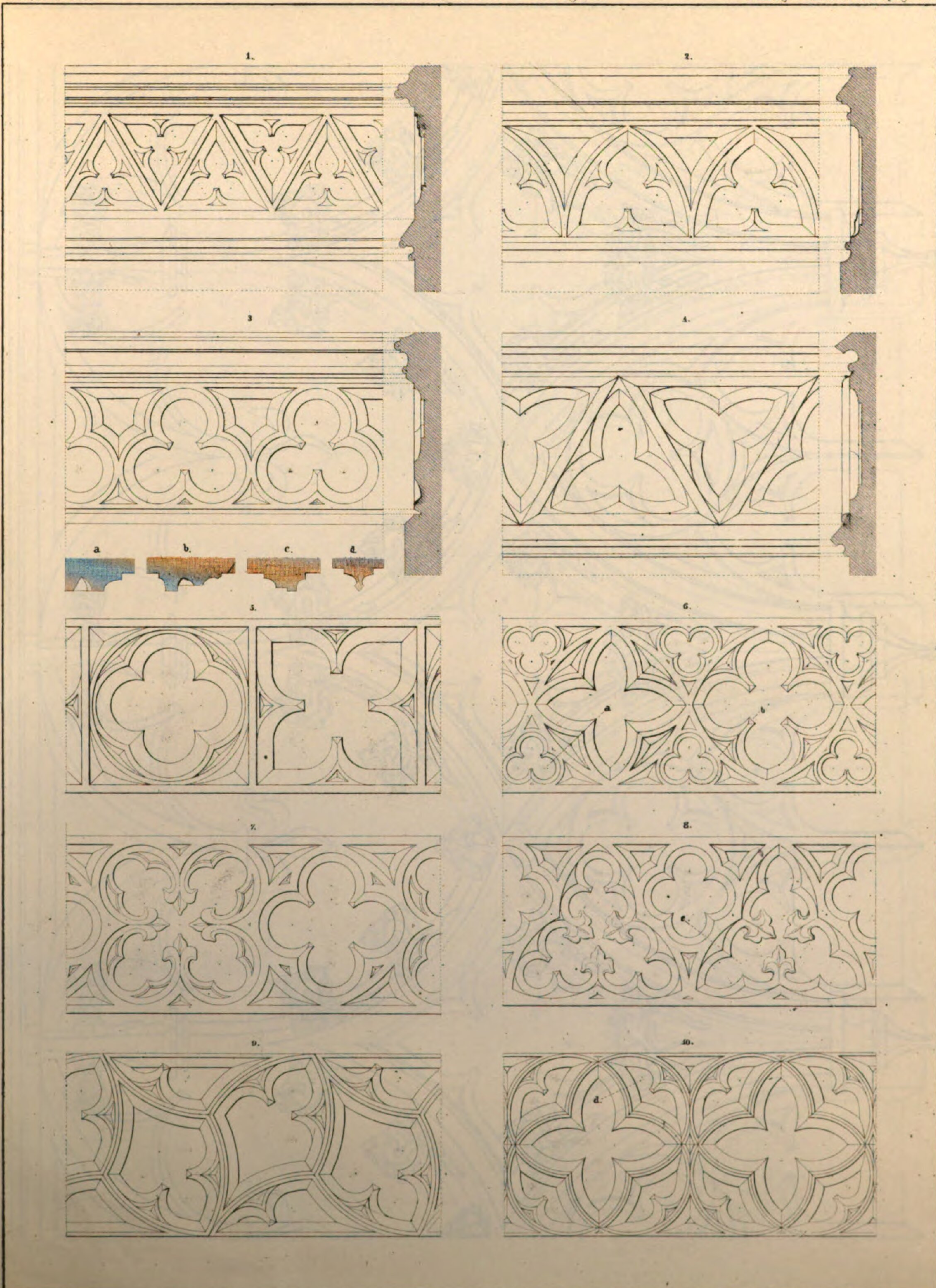
Kaff od. Fuſsgesimse mit Maſswerken.



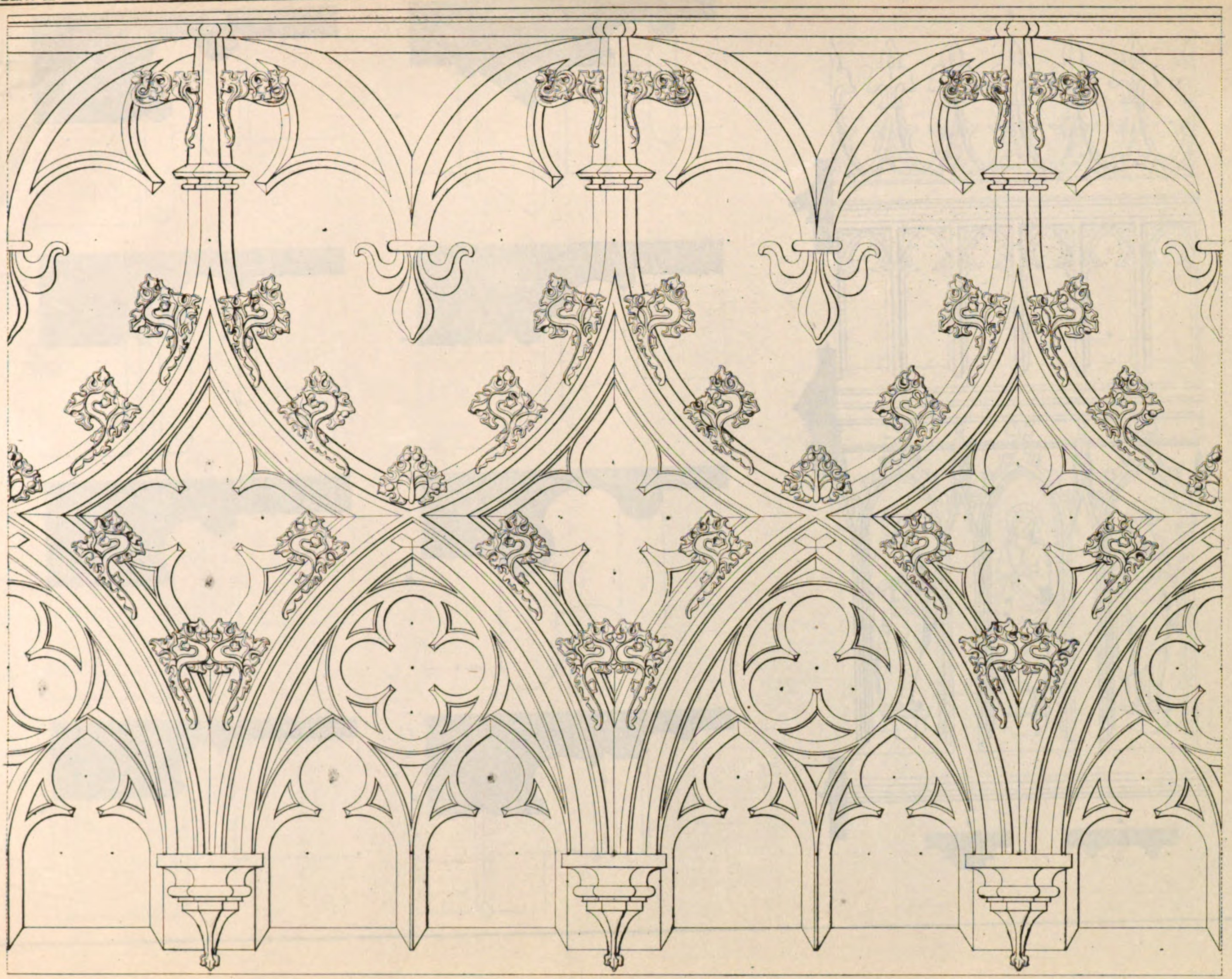
Profilirung der Gesimse.



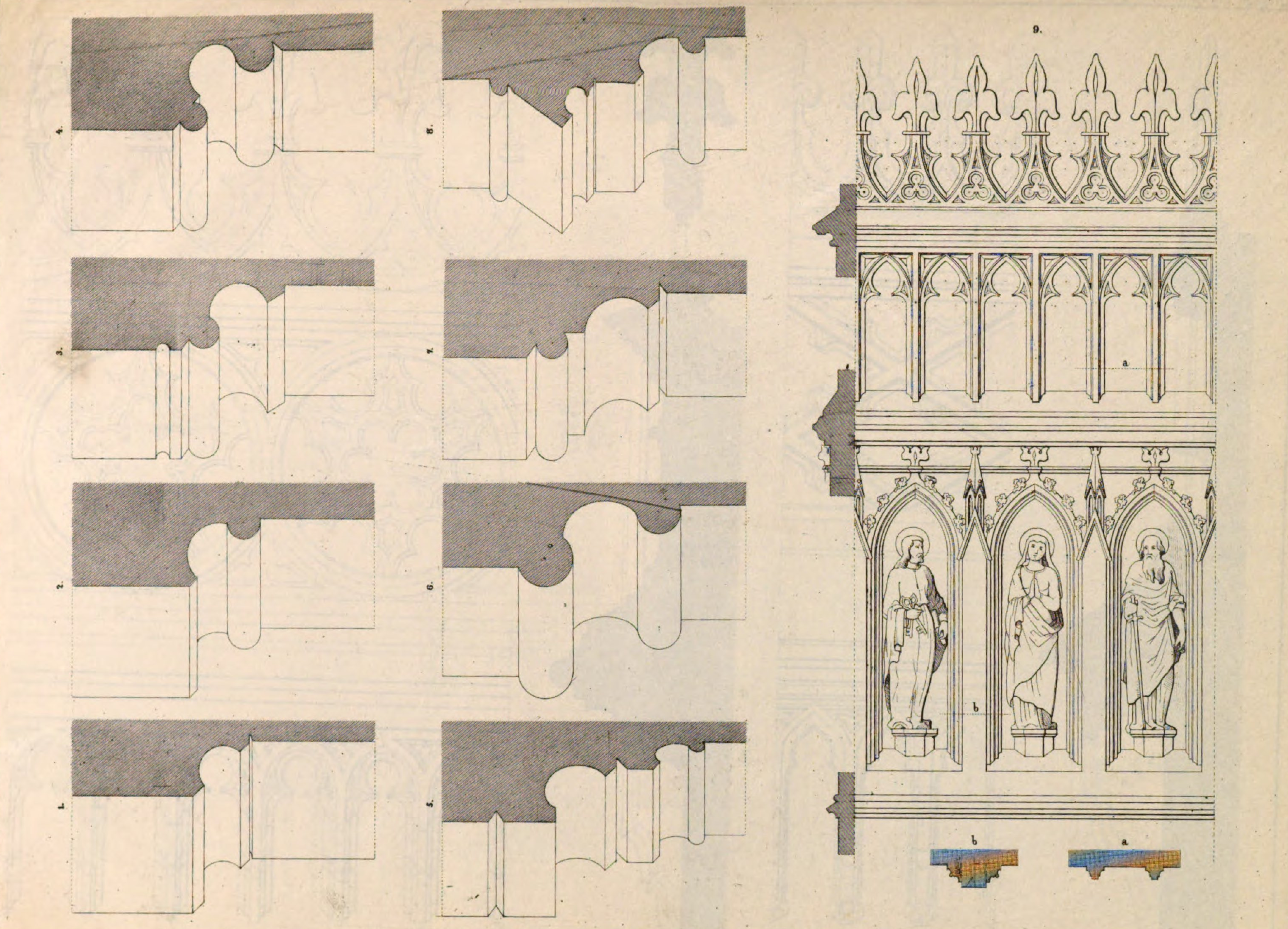
Gallerien und Brüstungen.

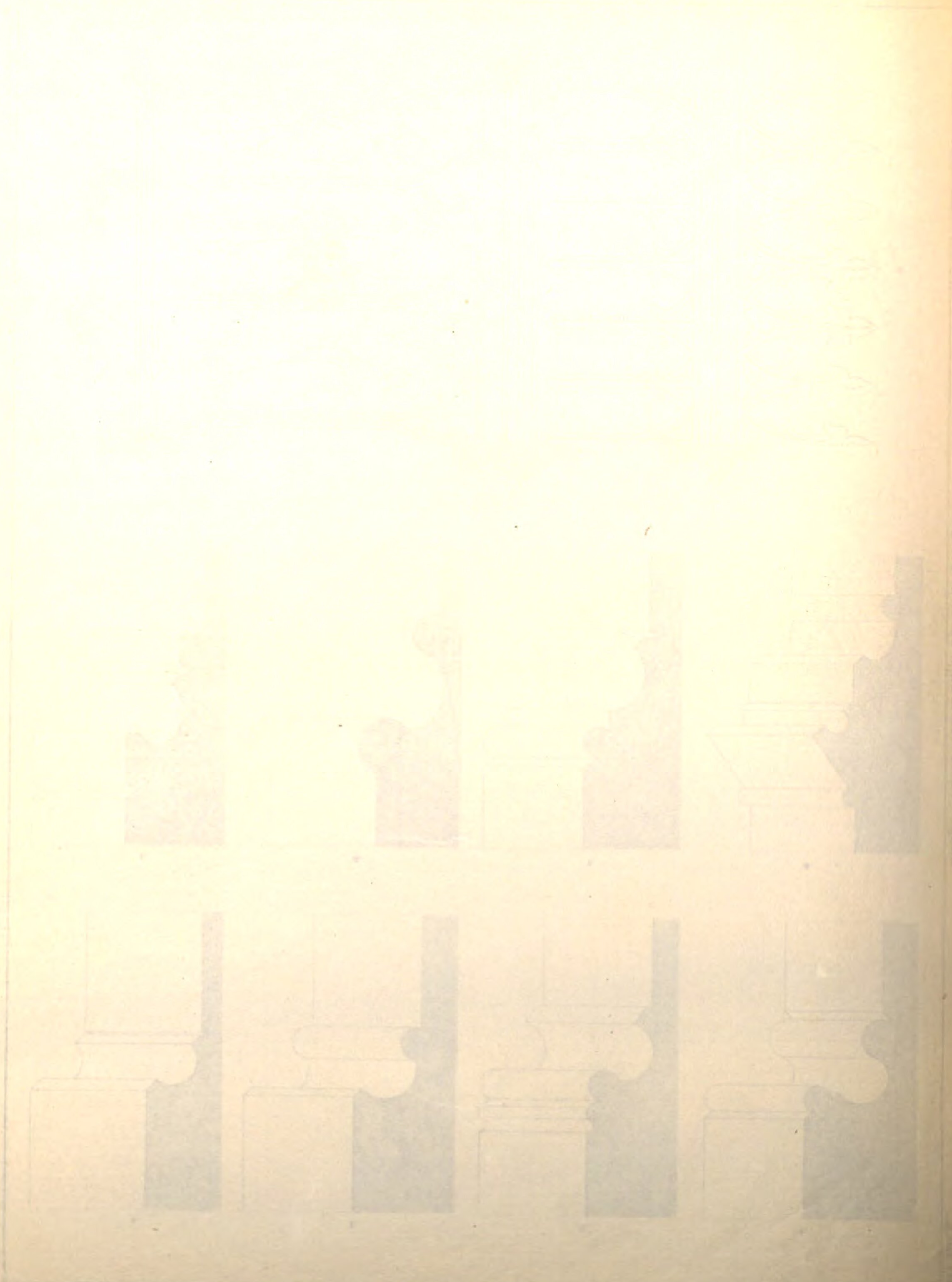


Friesverzierung.

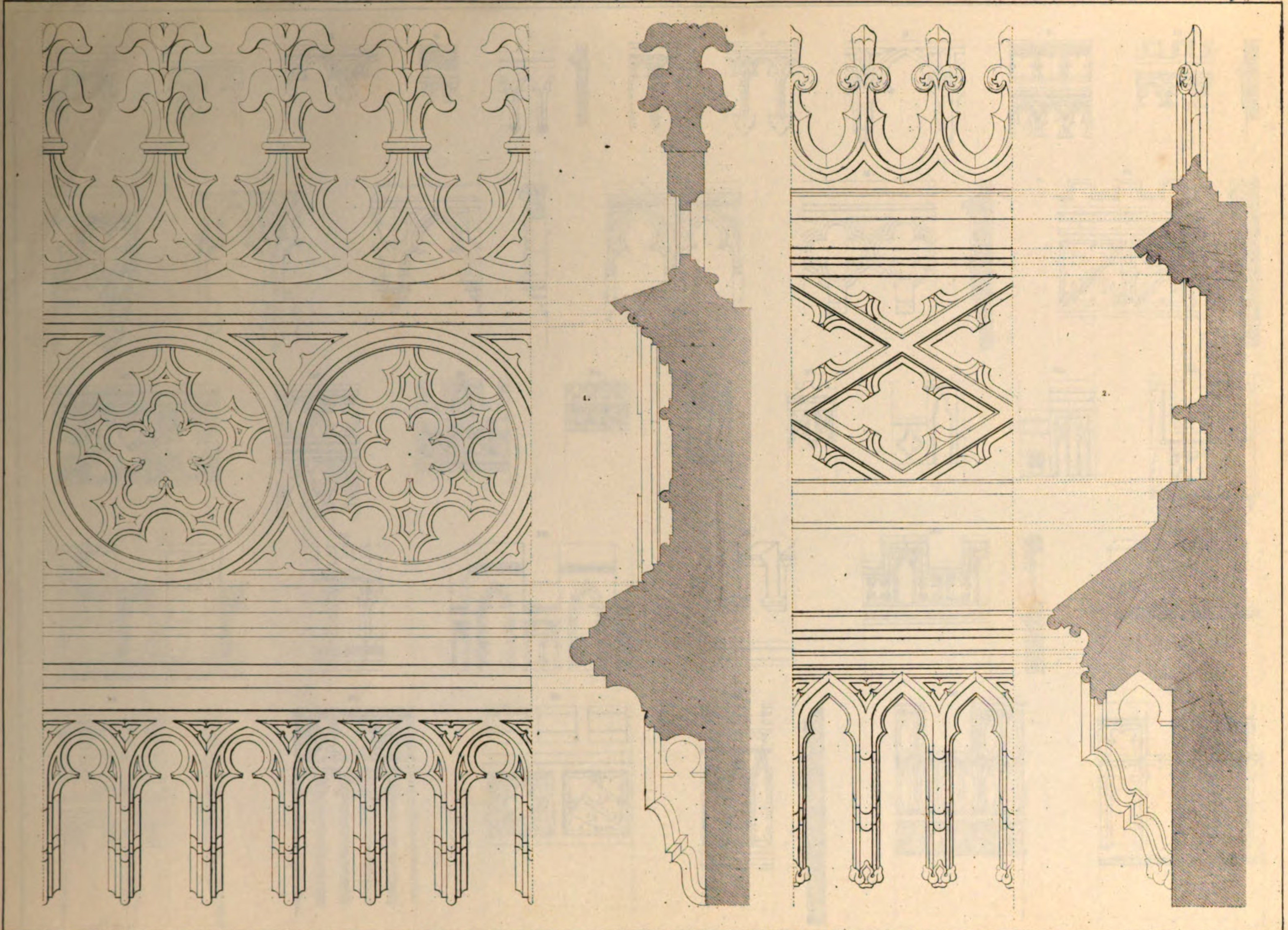


Haupt = Simswerk u. Dach od. Giebelprflgn.

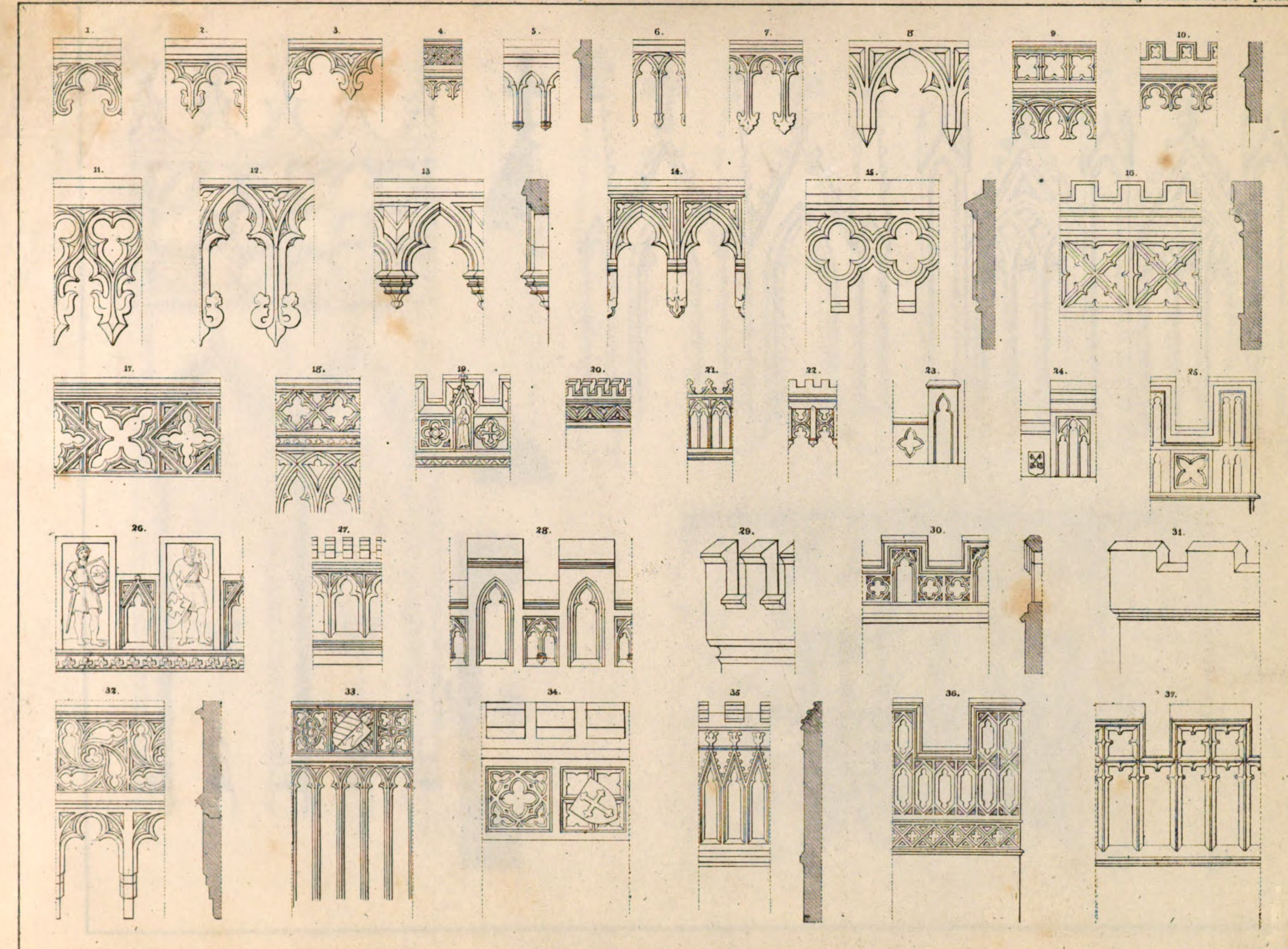




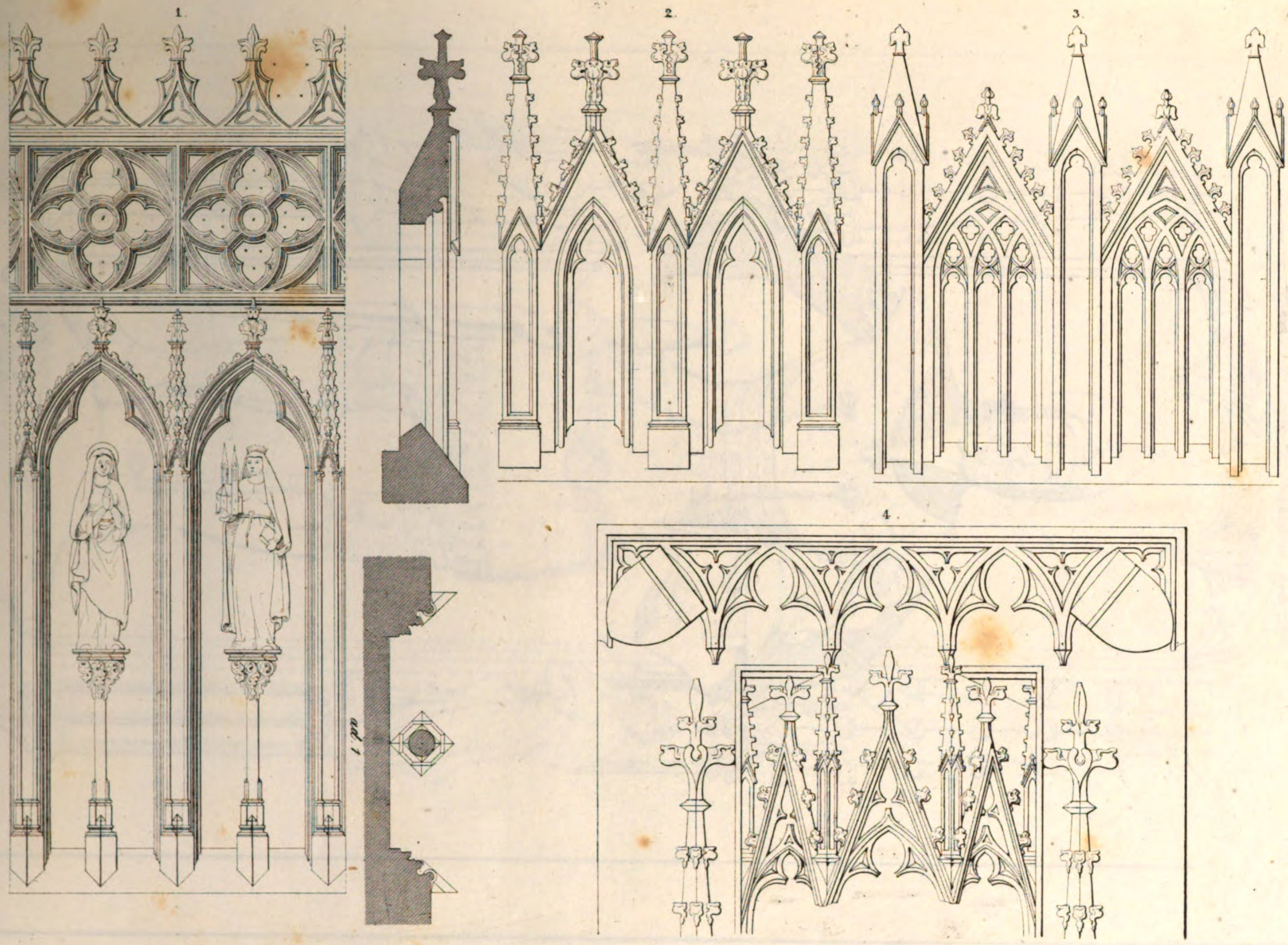
Krönungsgesimse



Fries u. Gallerievrzgn. Dachsims- u. Zinnenwerke.

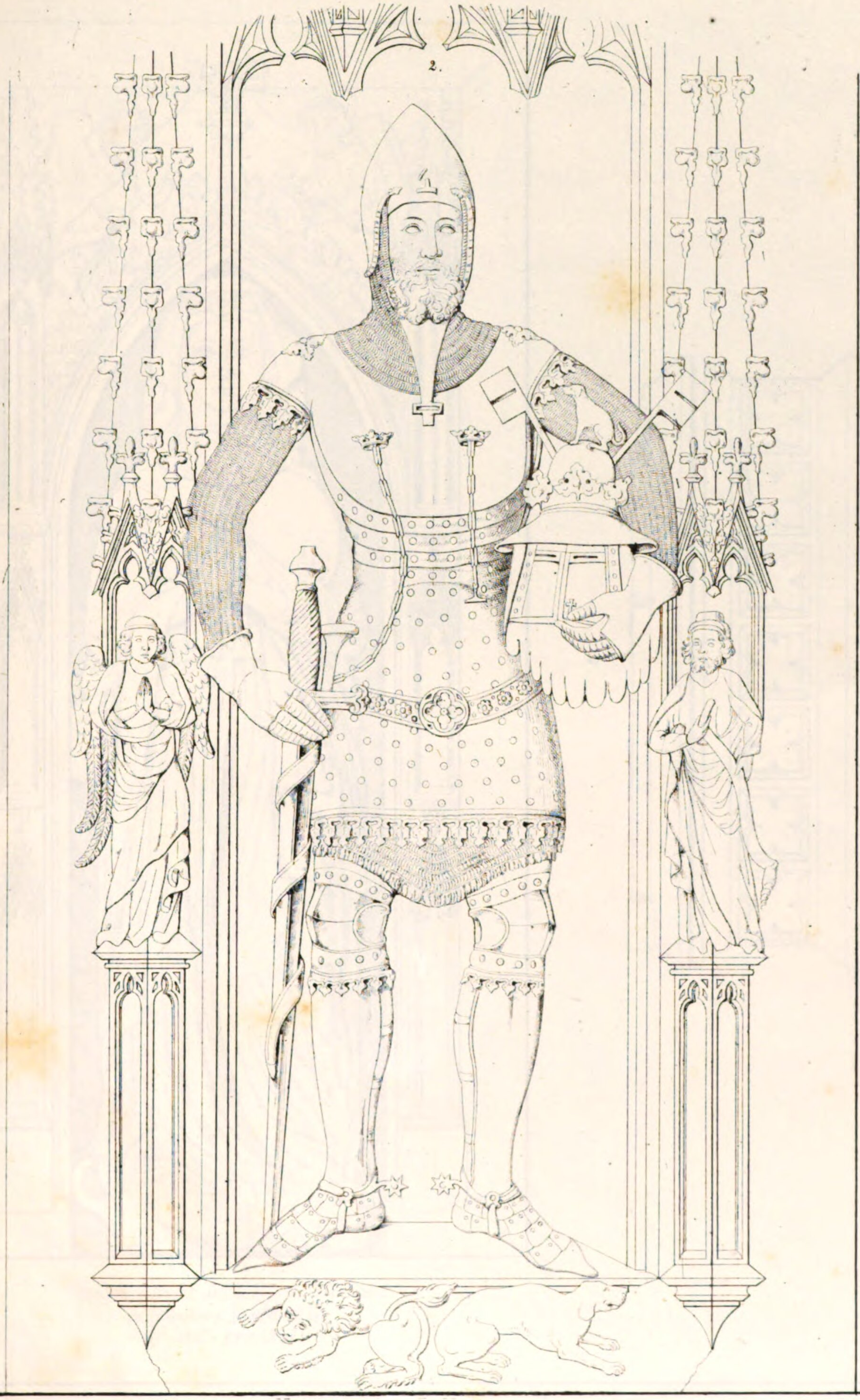


Friese mit Maſswerkverzierungen.



Grabmahl des Iohann von Falkenstein, gest. 1365.

2.

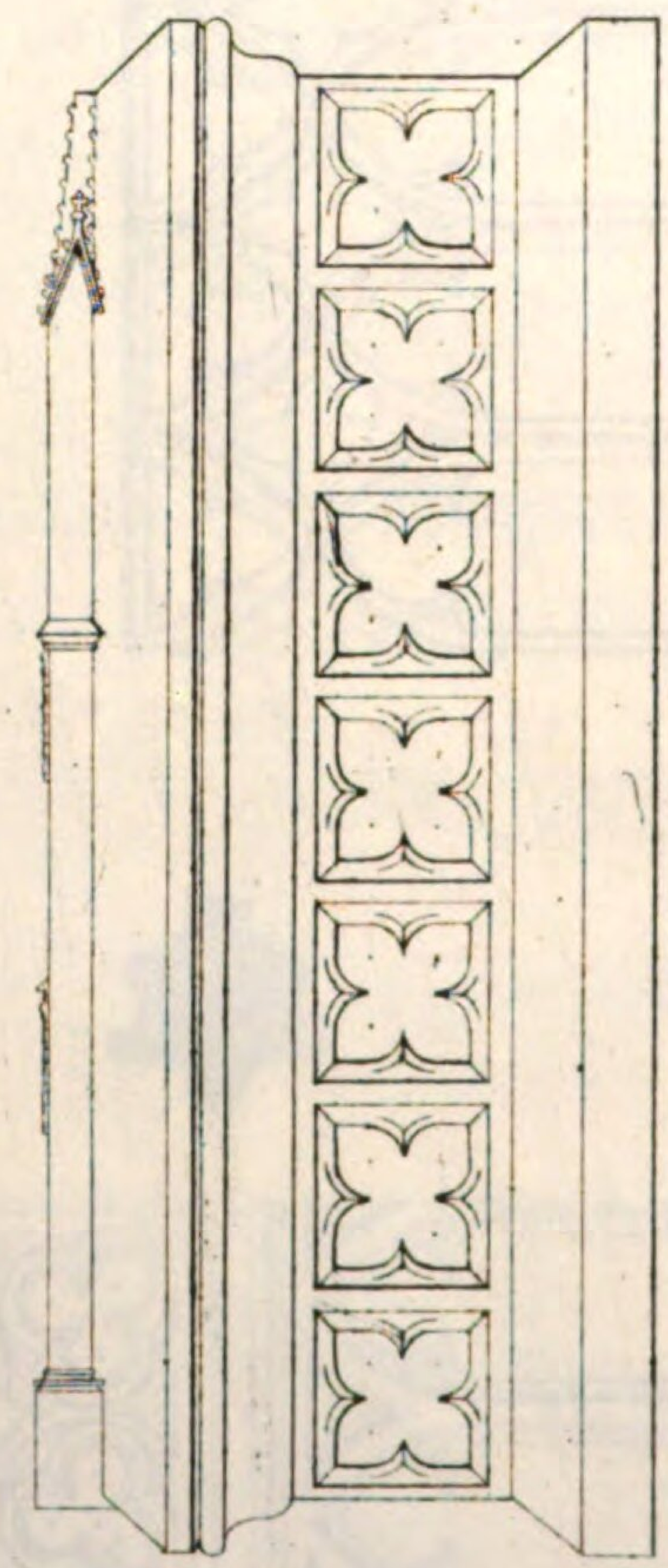




1.

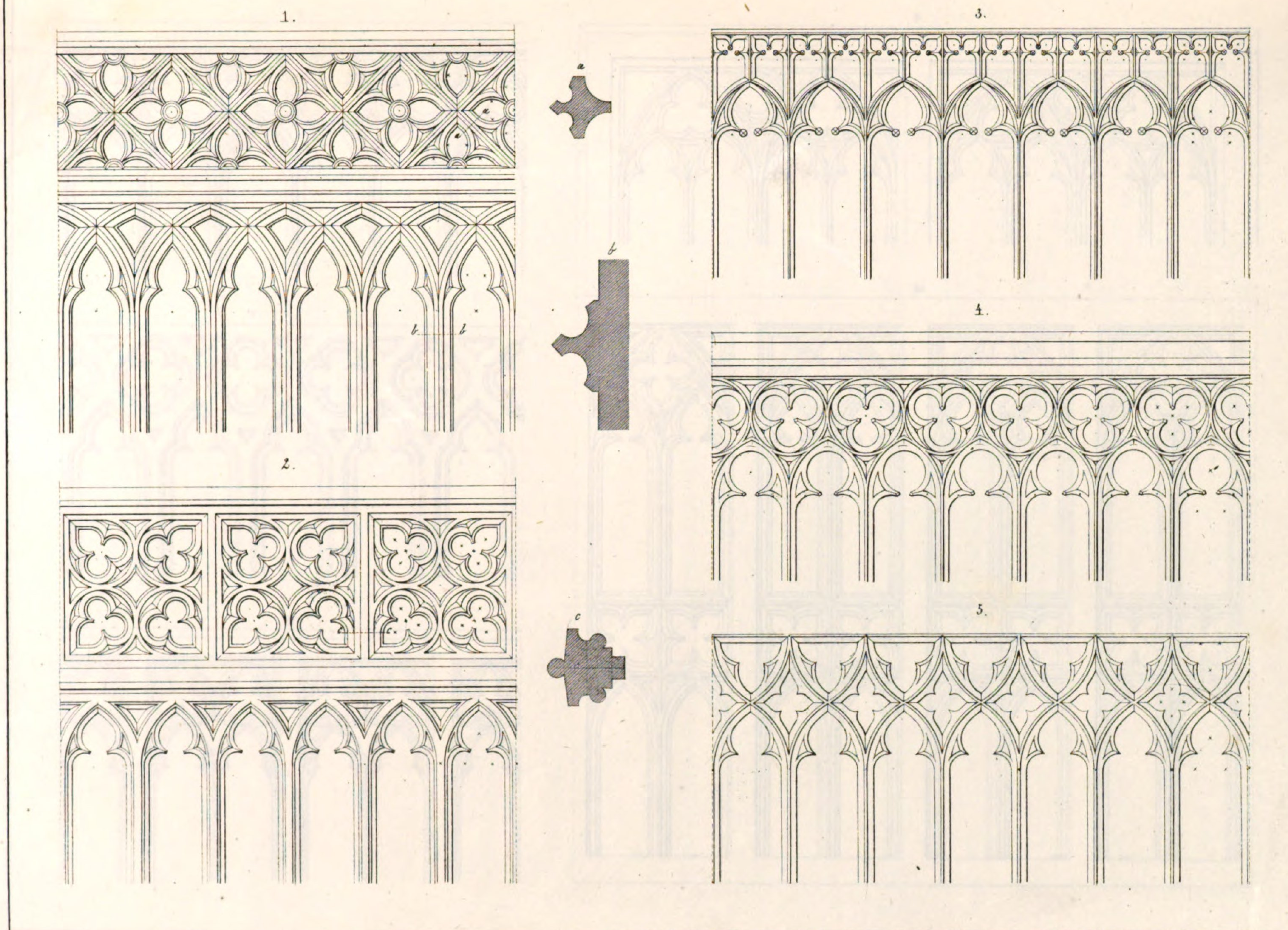


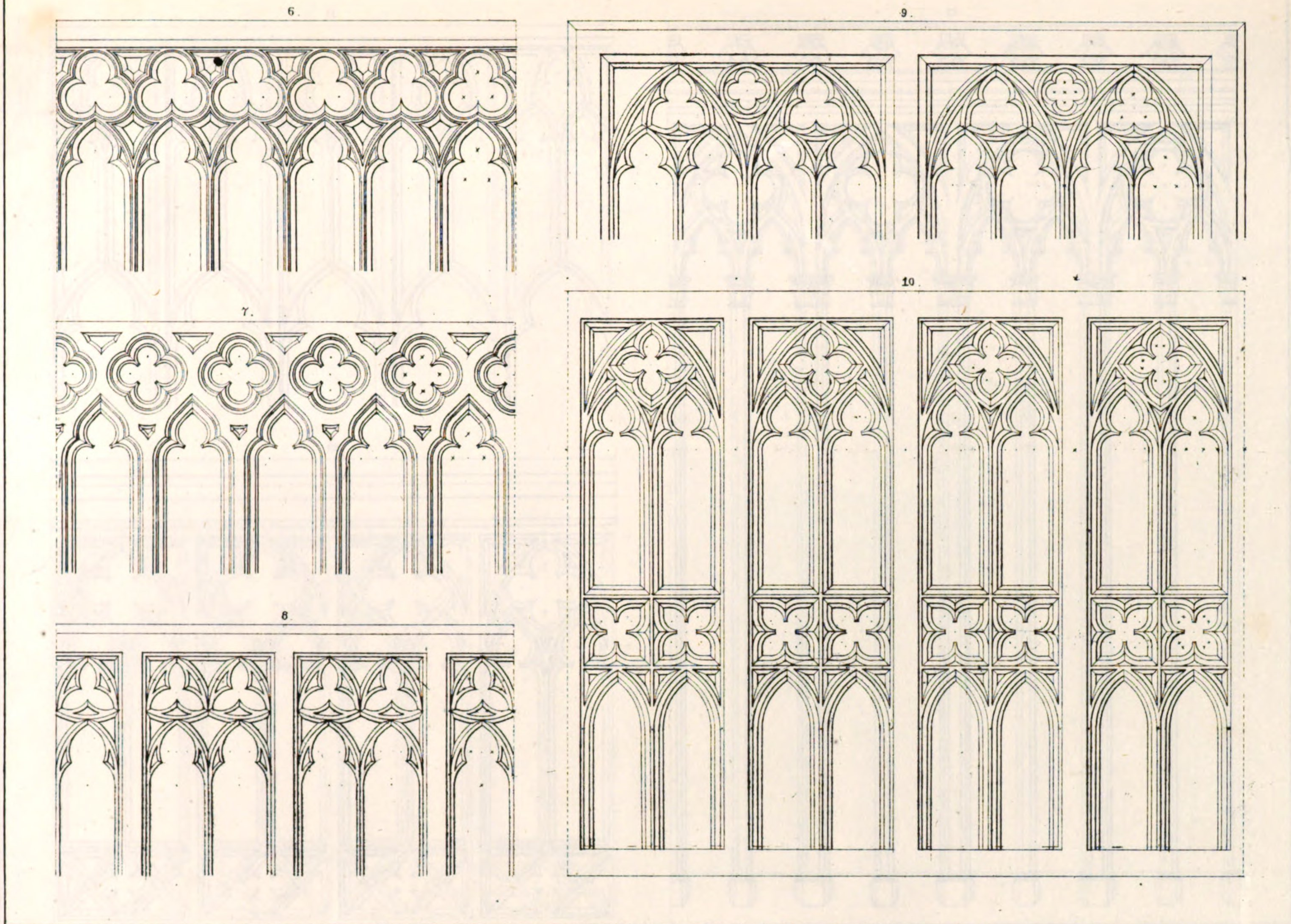
2.



Grabmonument der seeligen Gertrudis
in Altenberg. (bei Wetzlar)
geb: 1227. gest: 1297.

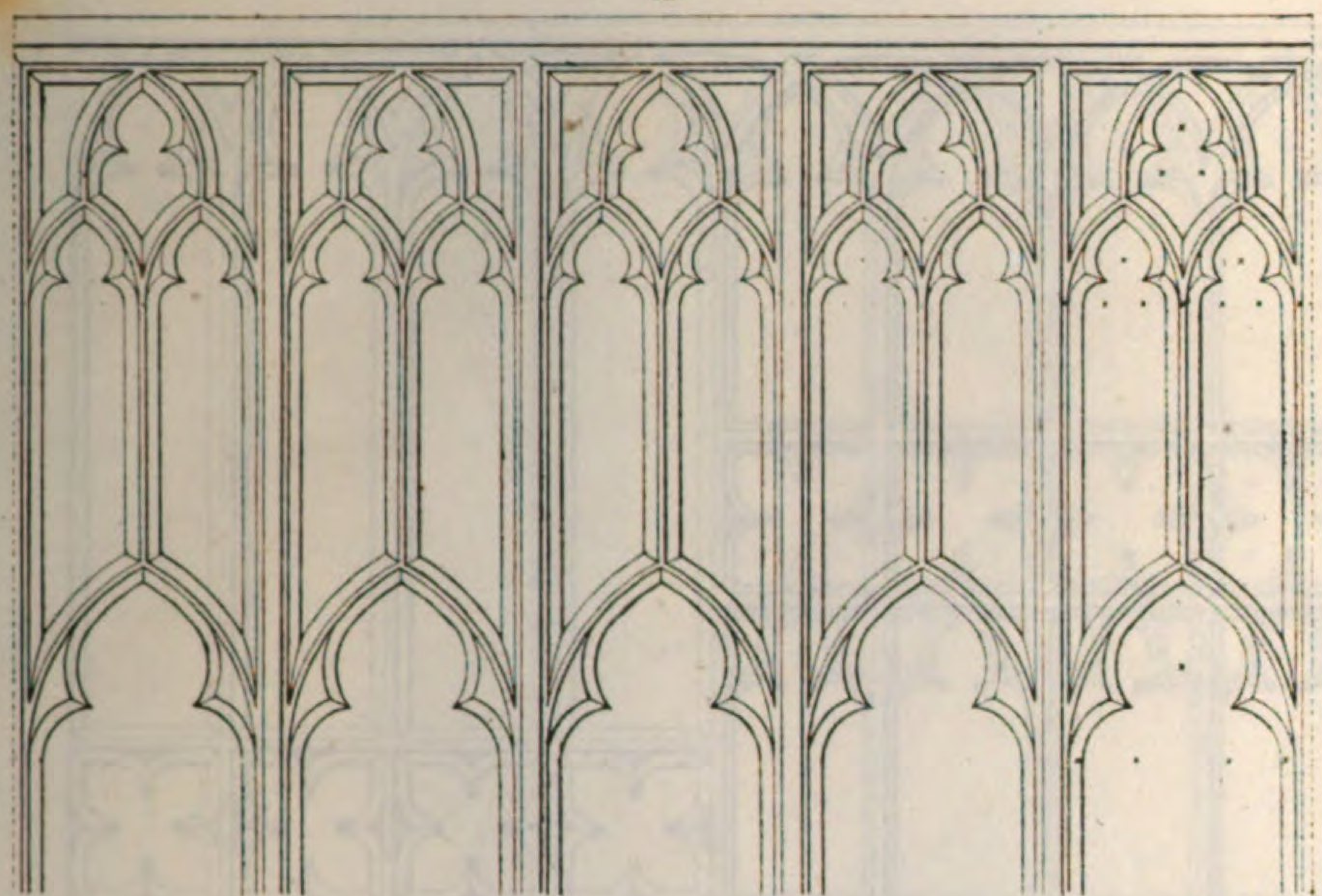
Maſswerksverzierungen.



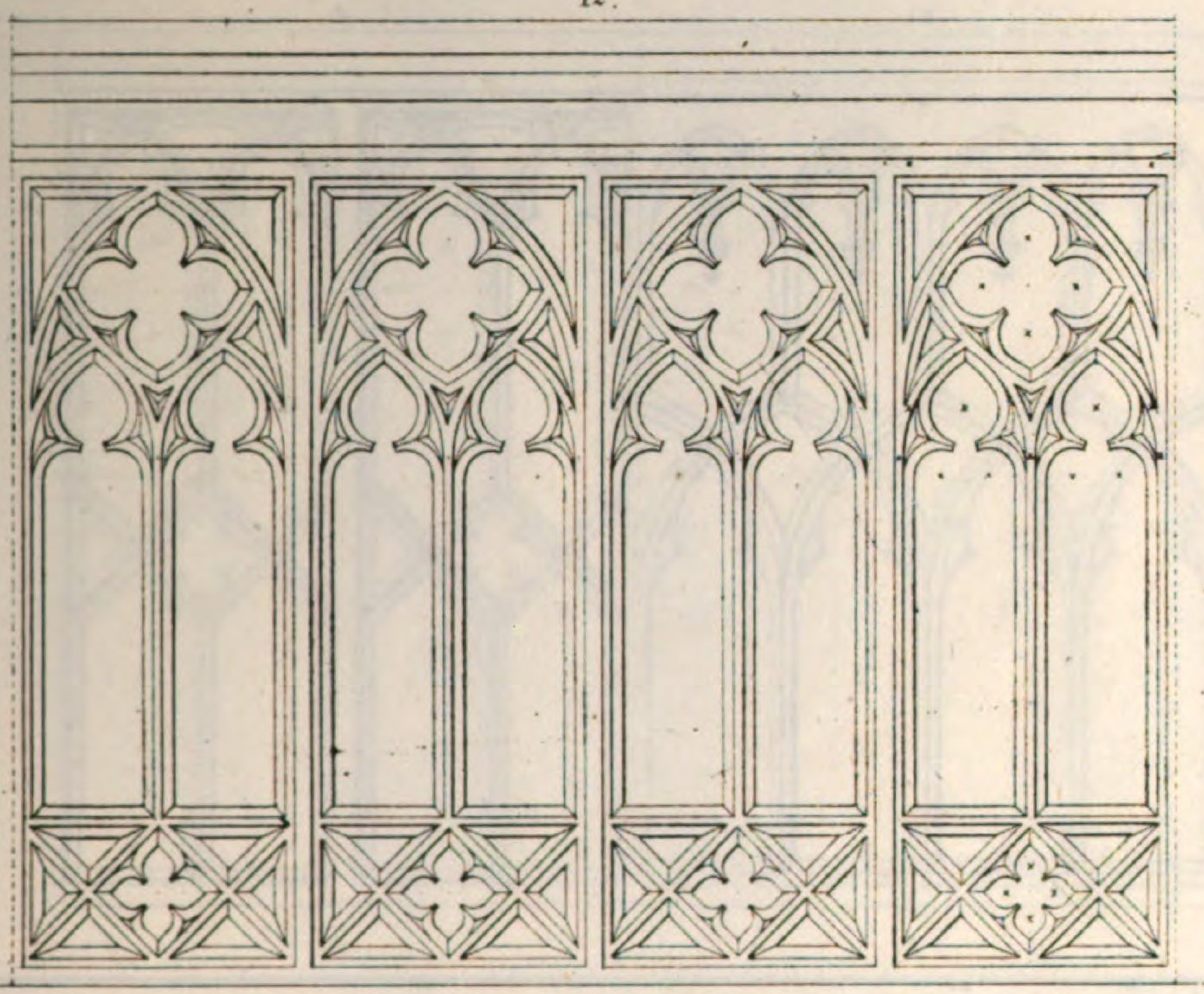

6.
9.
10.
7.
8.

Maſswerksverzierungen.

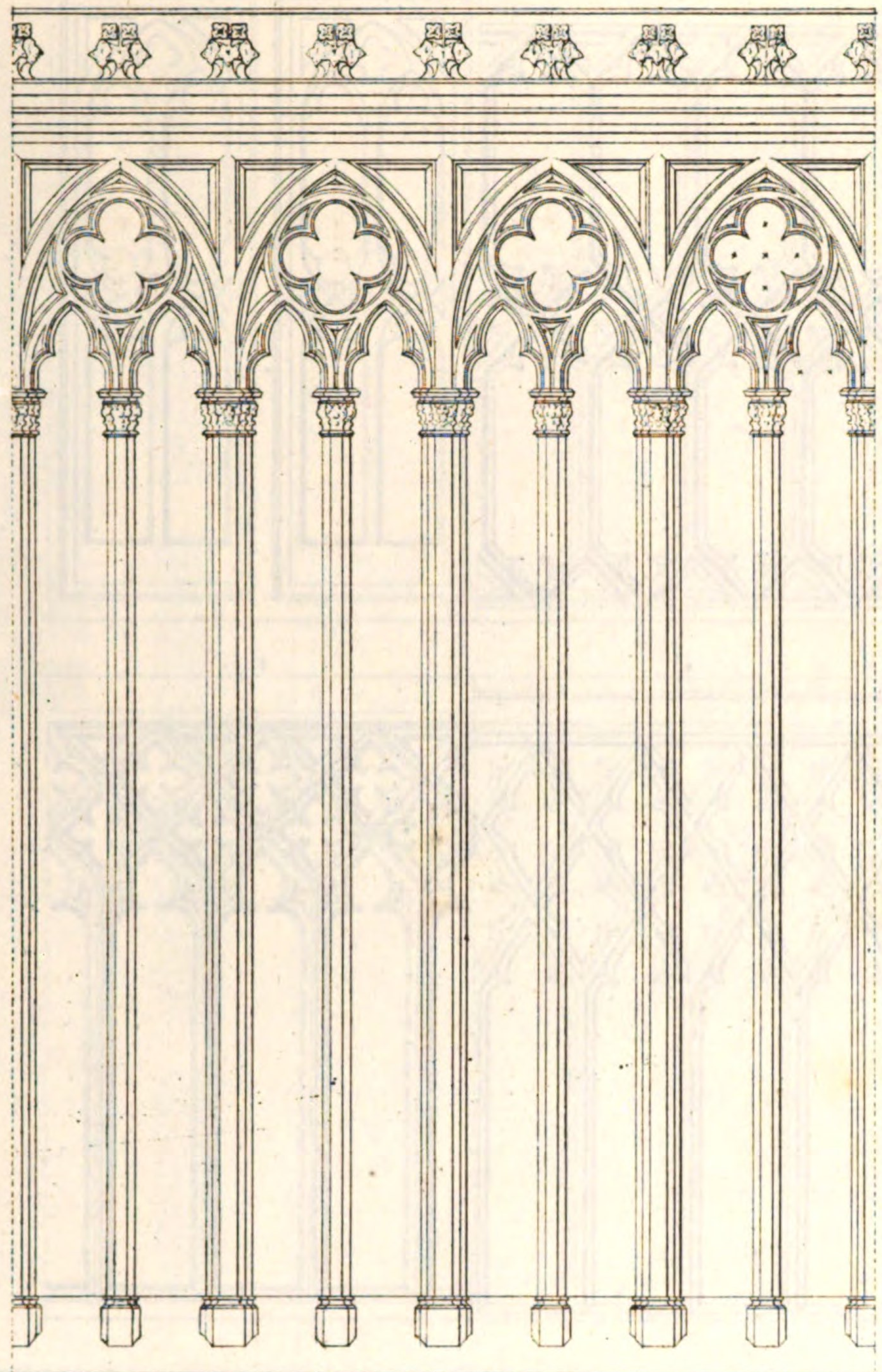
11.

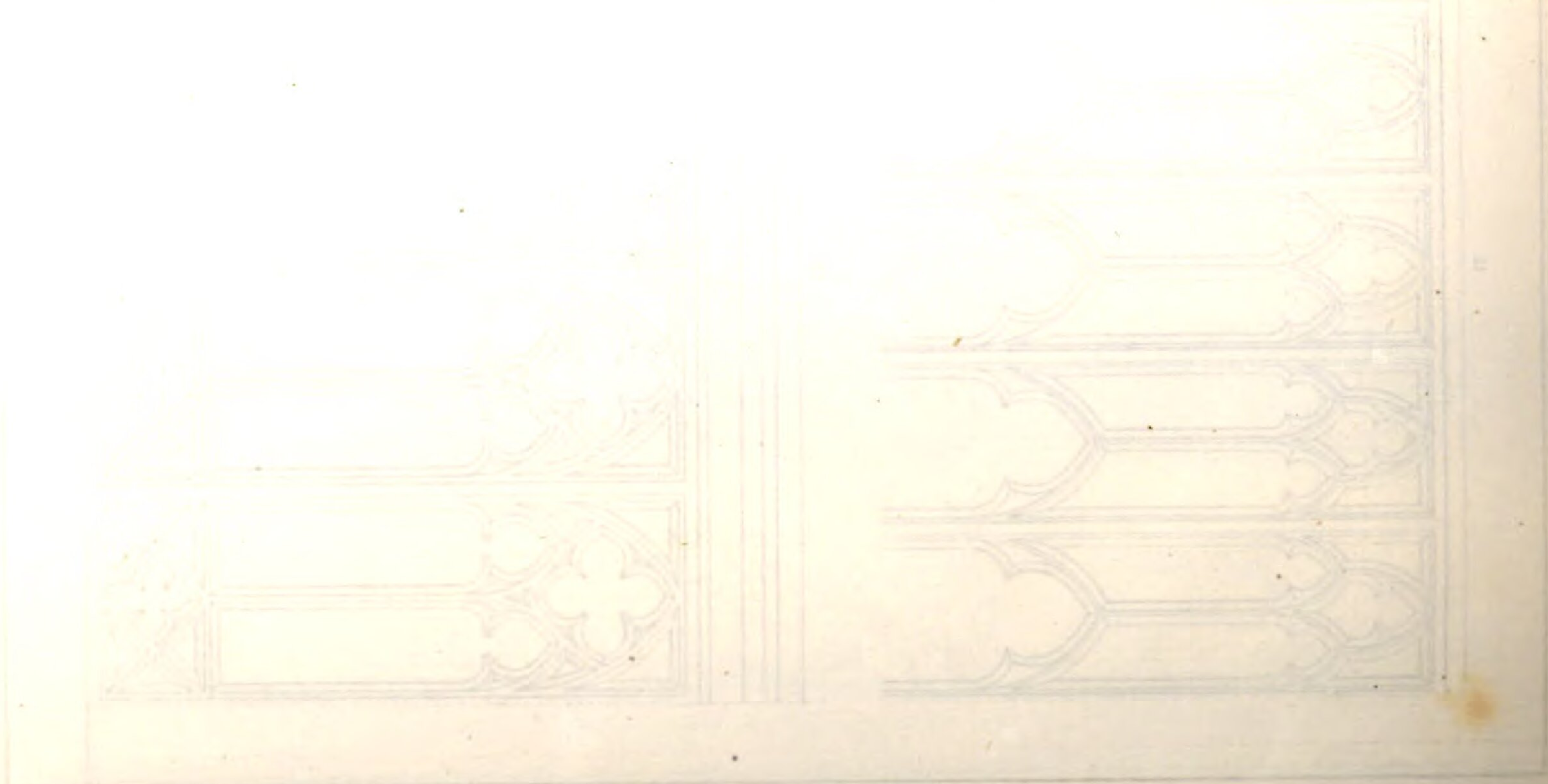


12.

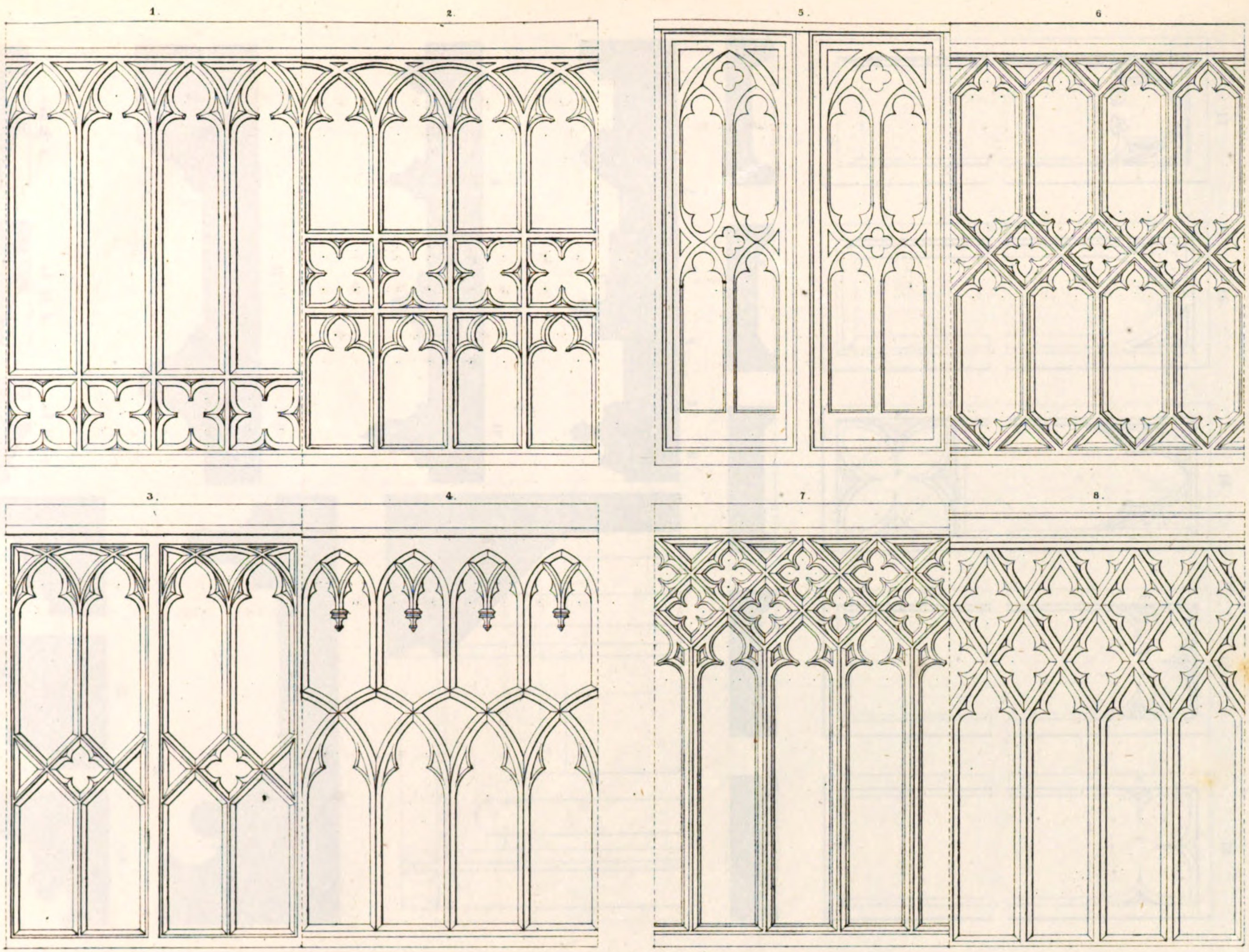


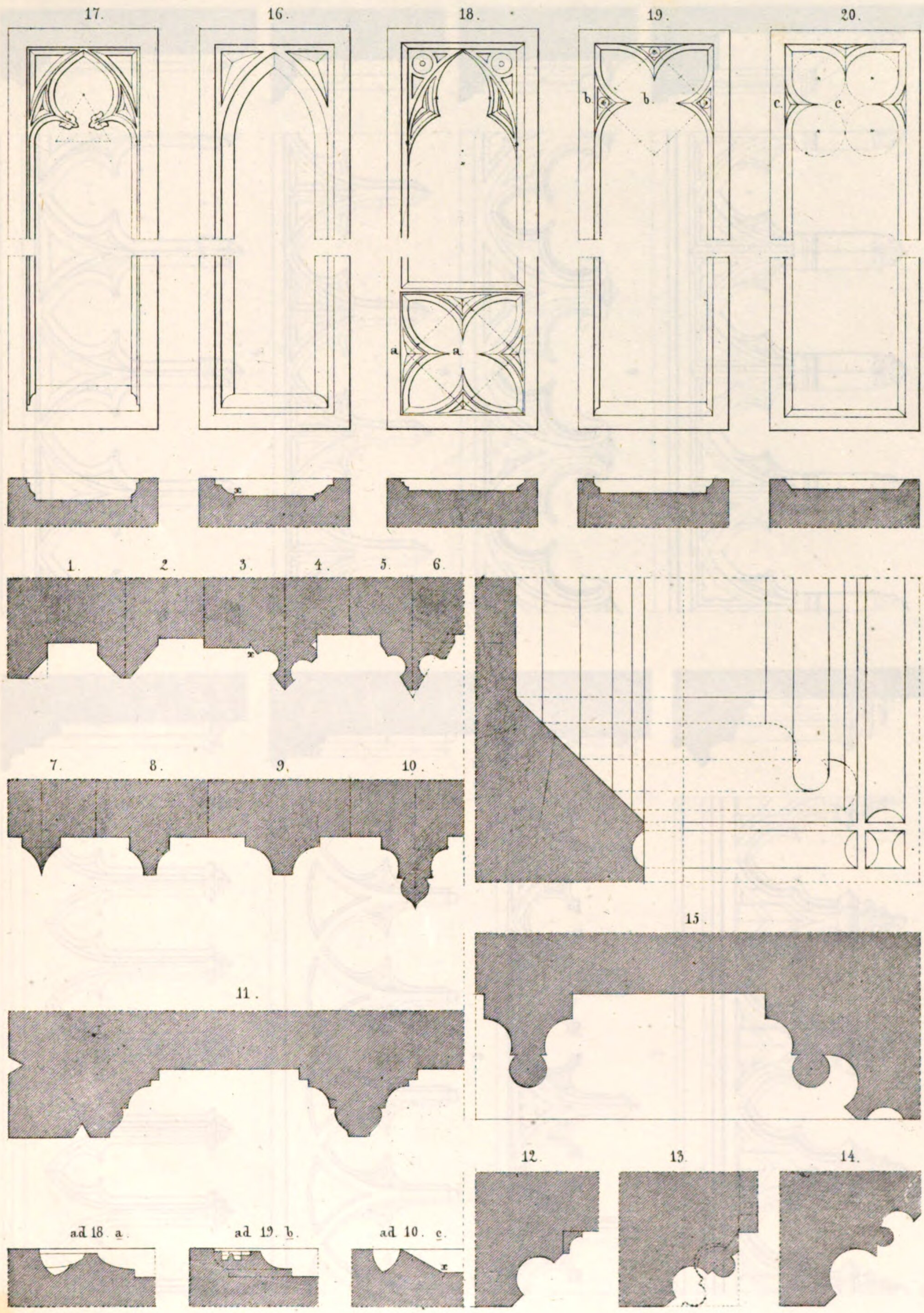
13.

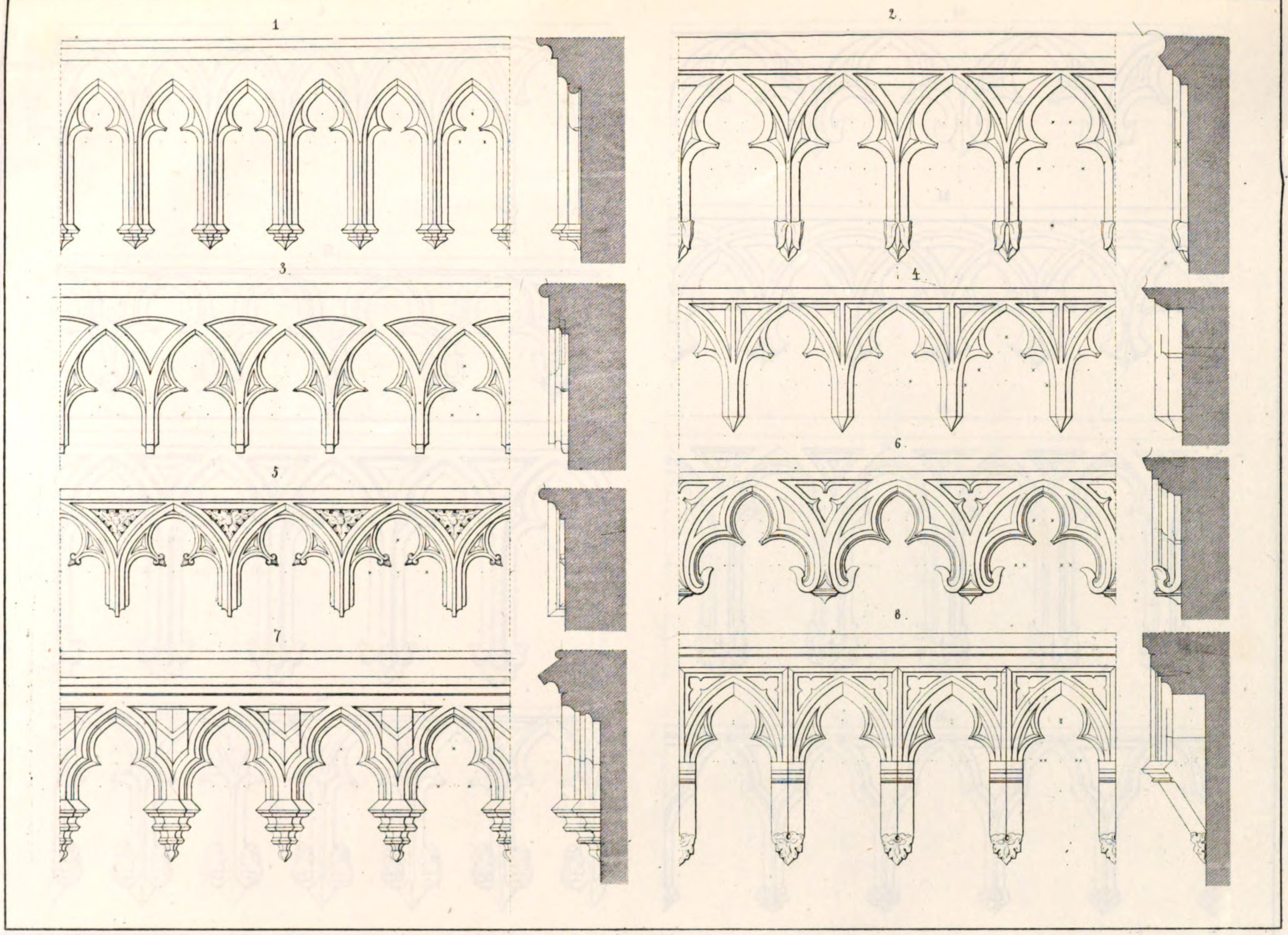




Geländer und Brüstungen.

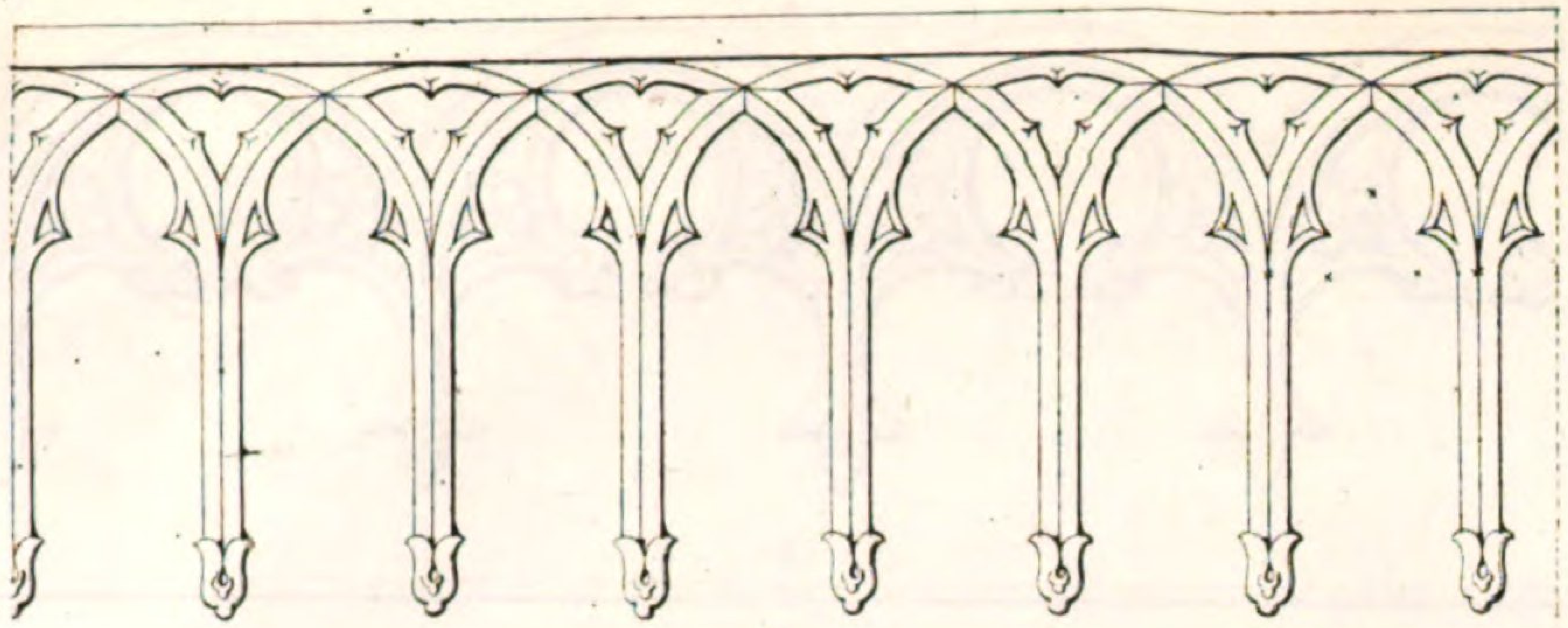



17.
16.
18.
19.
20.
b.
b.
c.
c.
a.
a.
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
15.
12.
13.
14.
ad 18. a.
ad 19. b.
ad 10. c.


1
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

Bogenornamente.

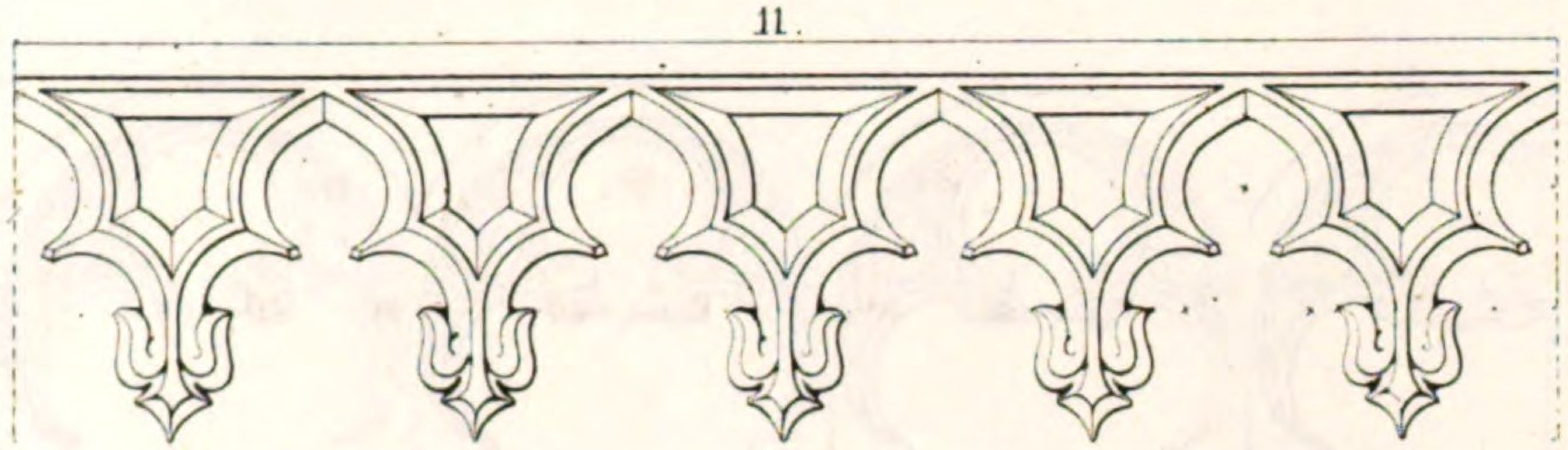
9.



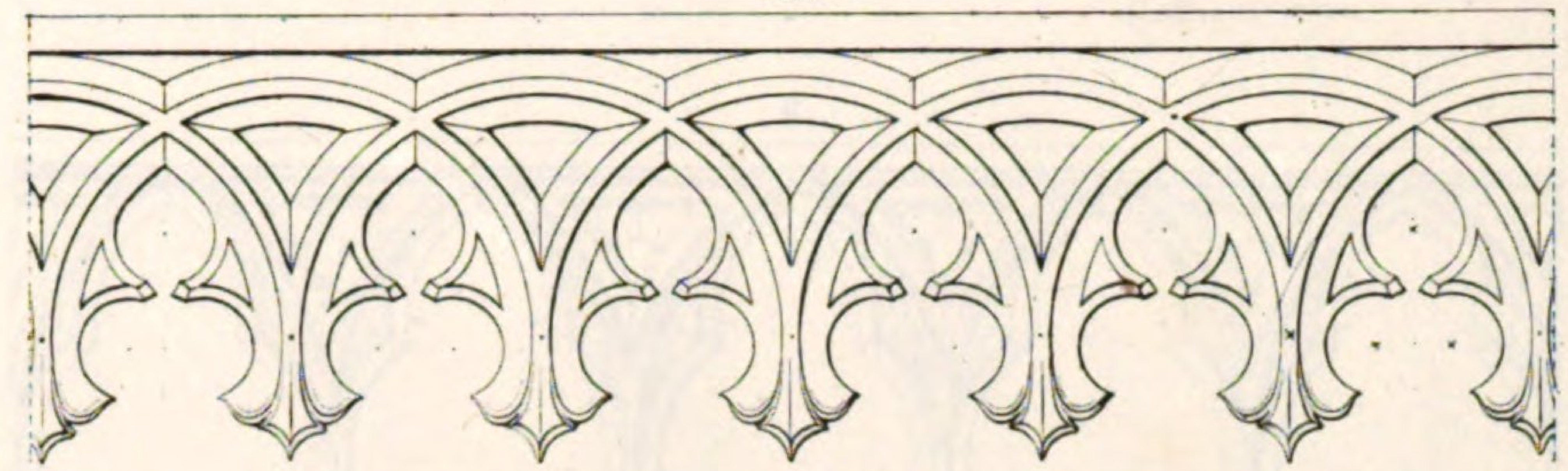
10.



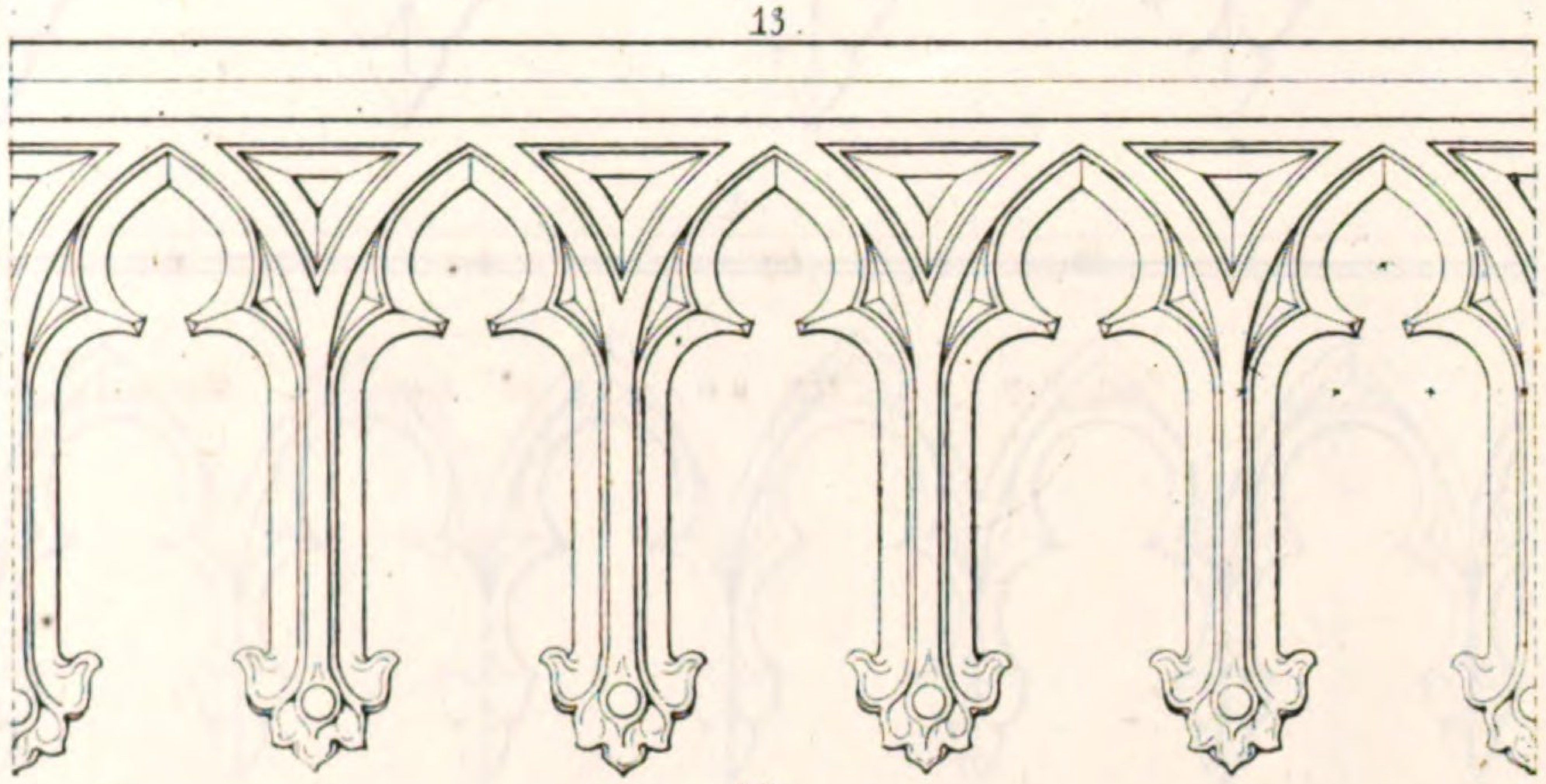
11.



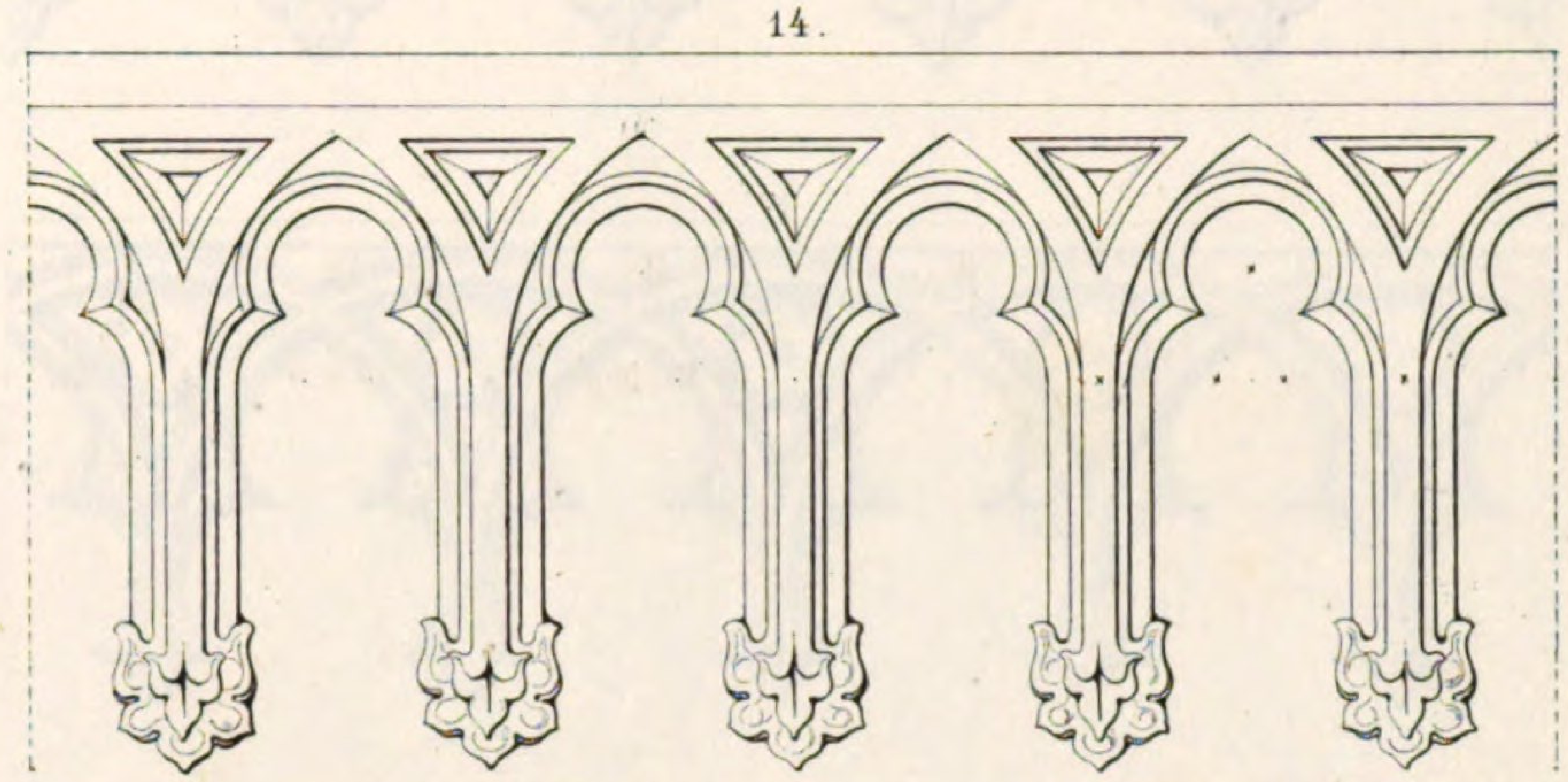
12.



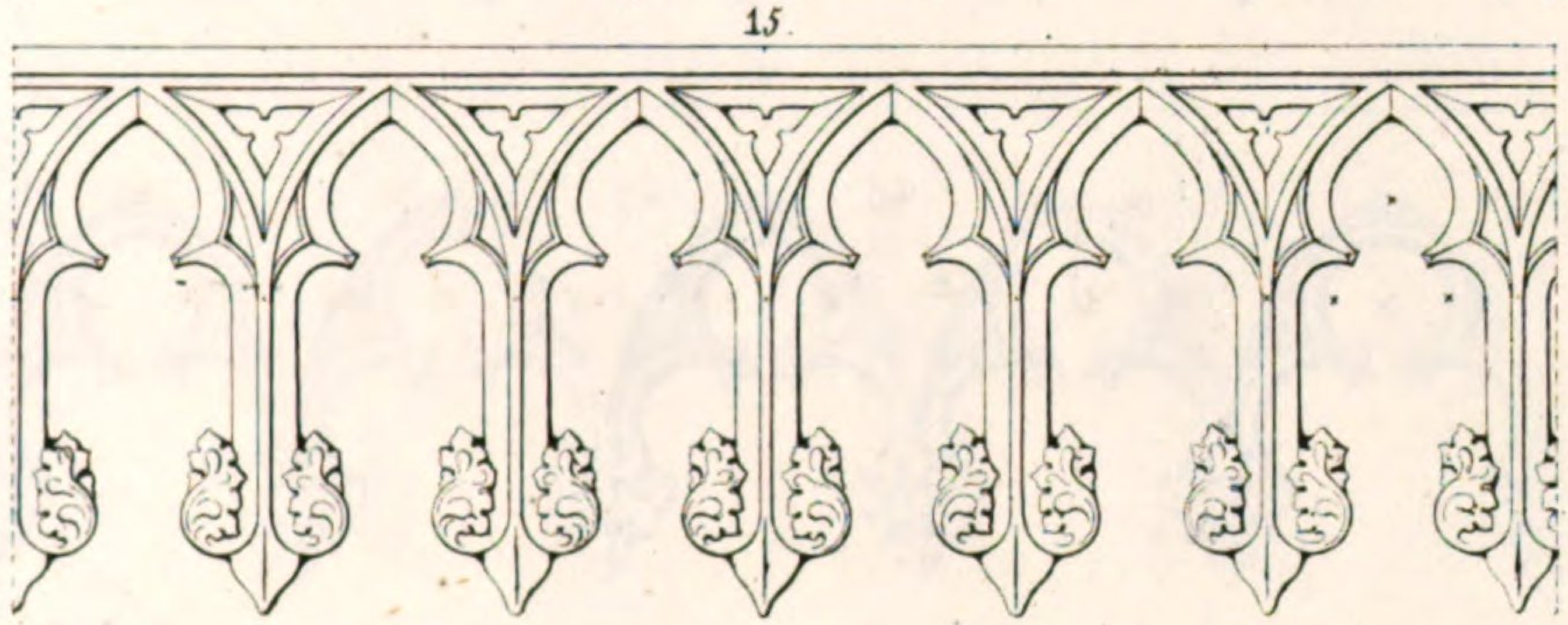
13.



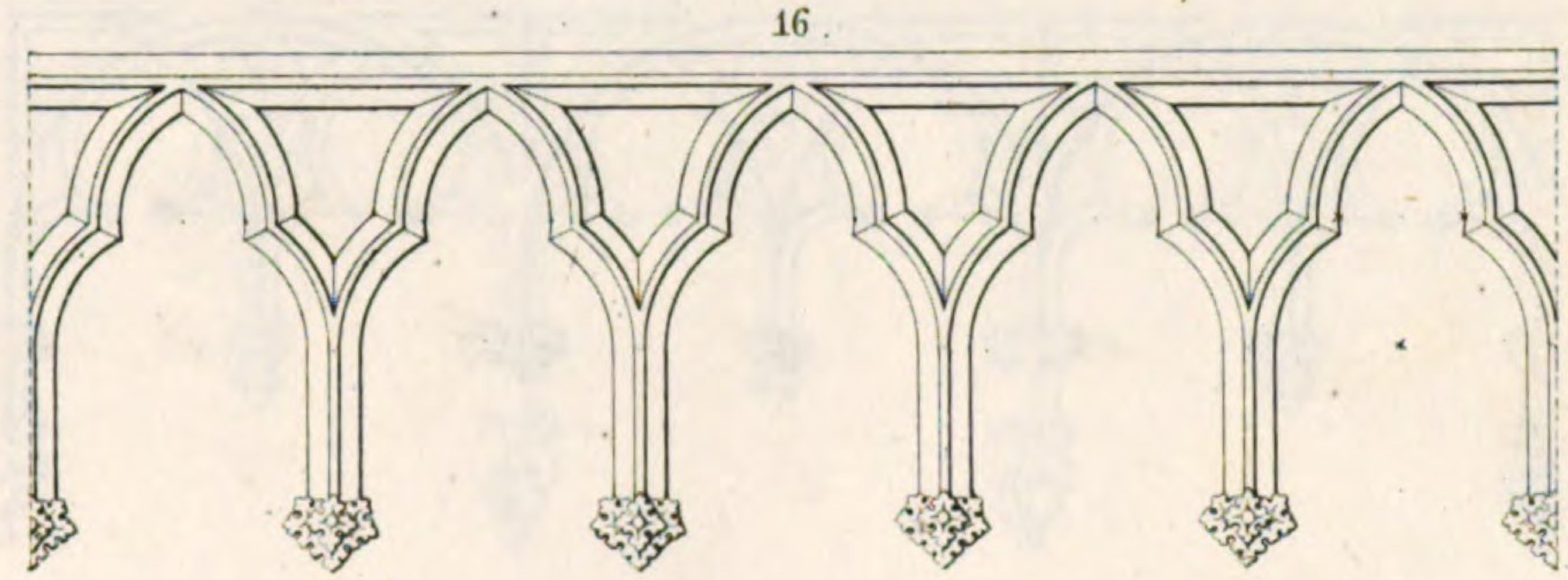
14.



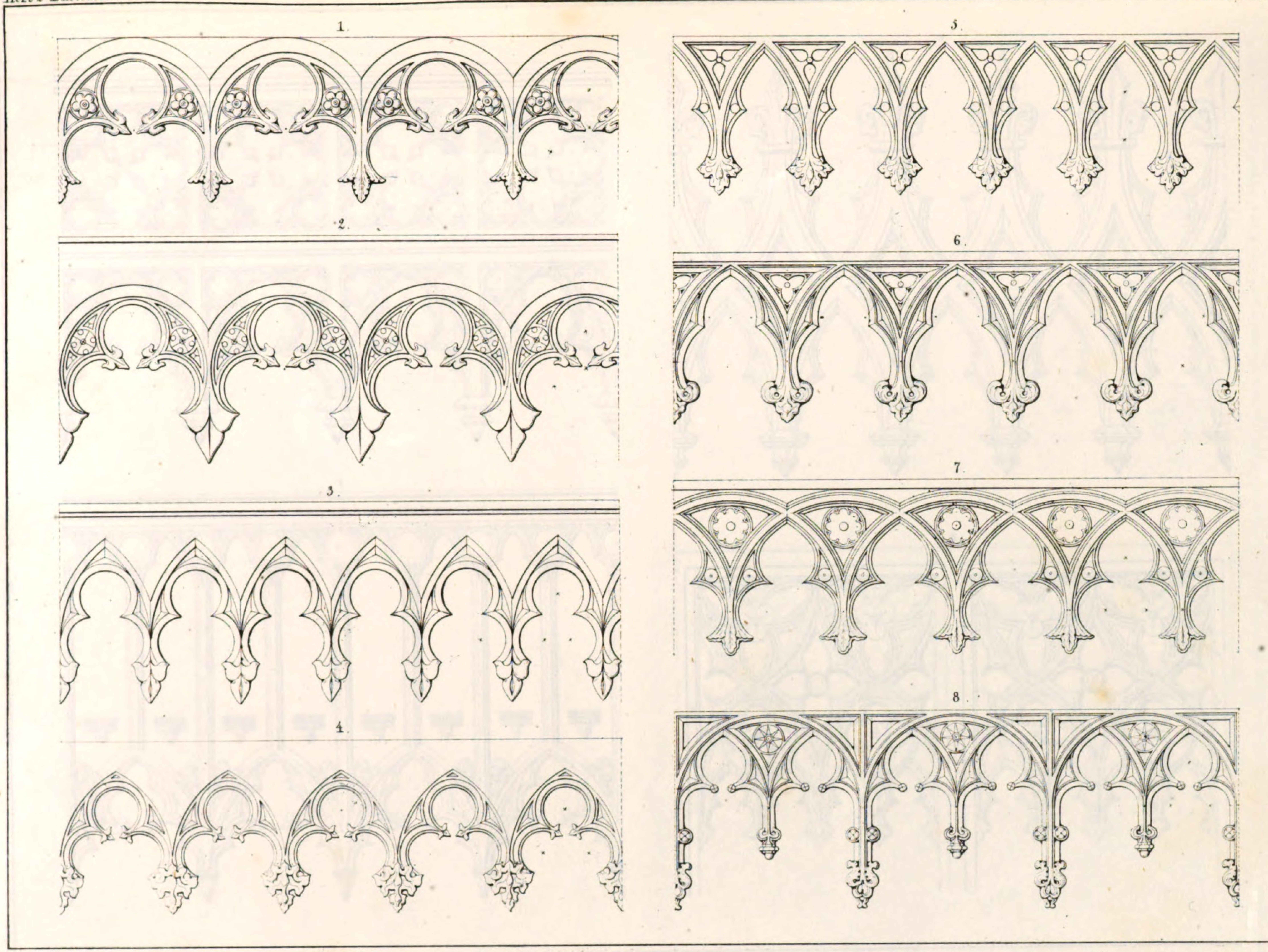
15.



16.



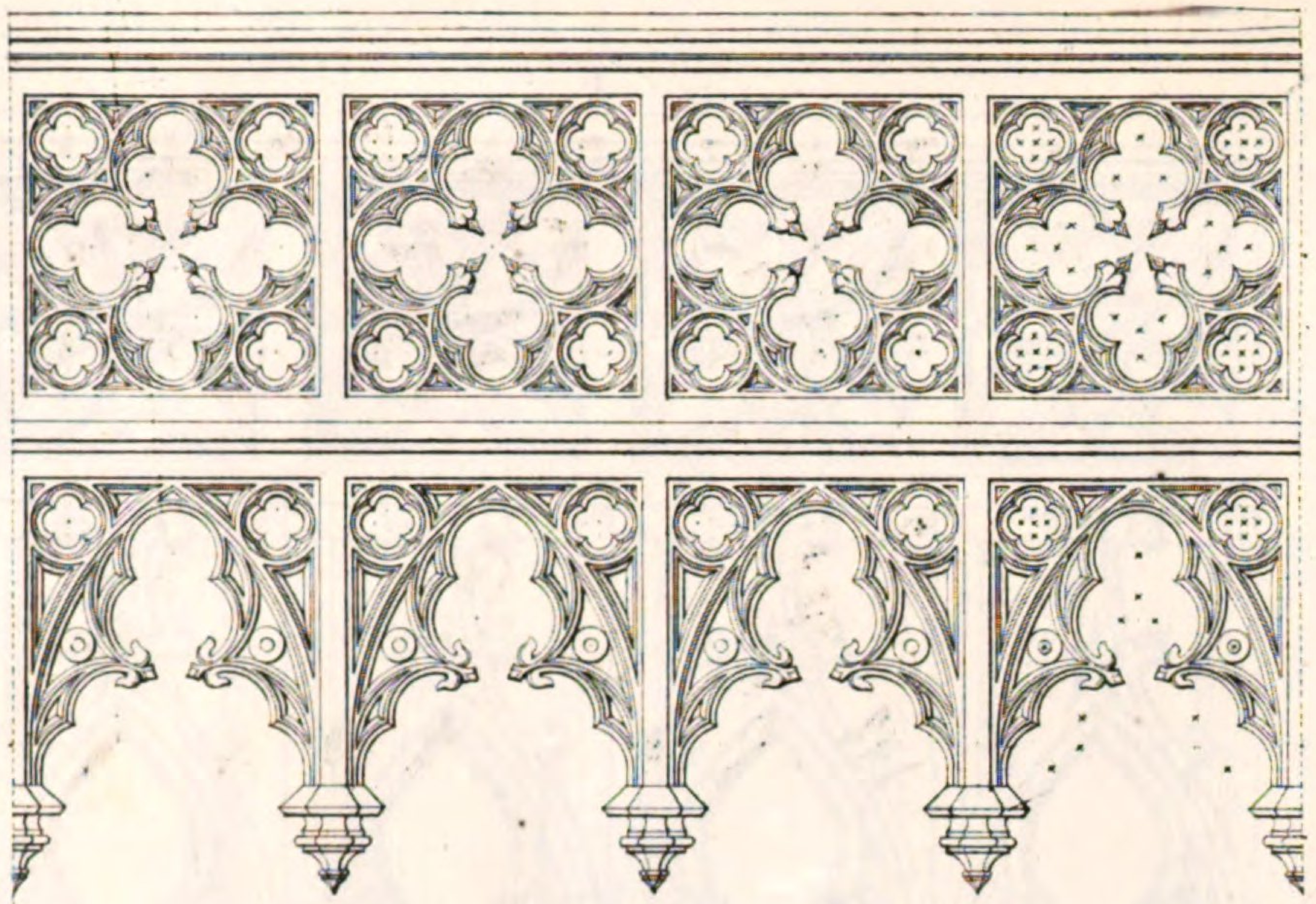



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

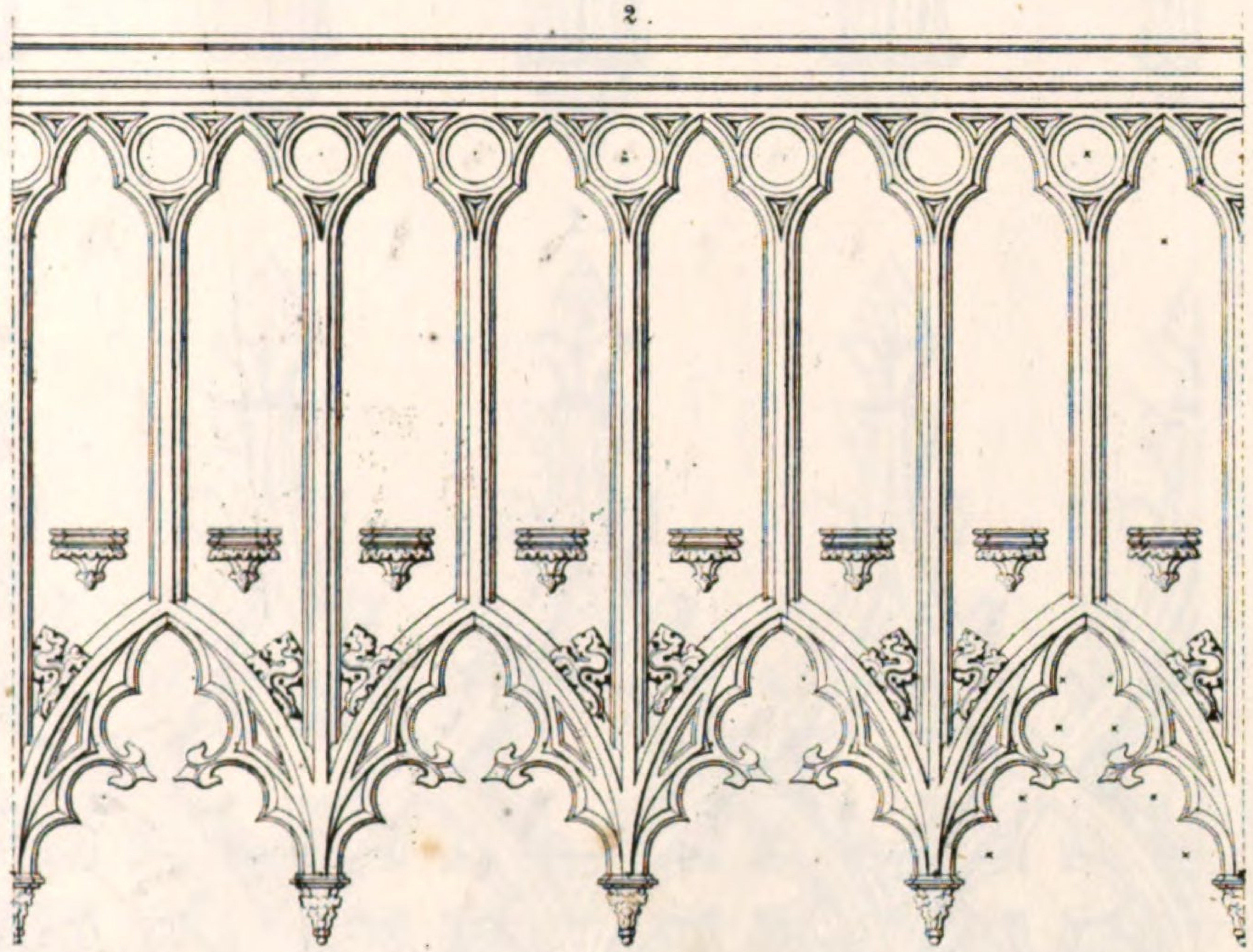


Friese mit Maſswerkverzierungen.

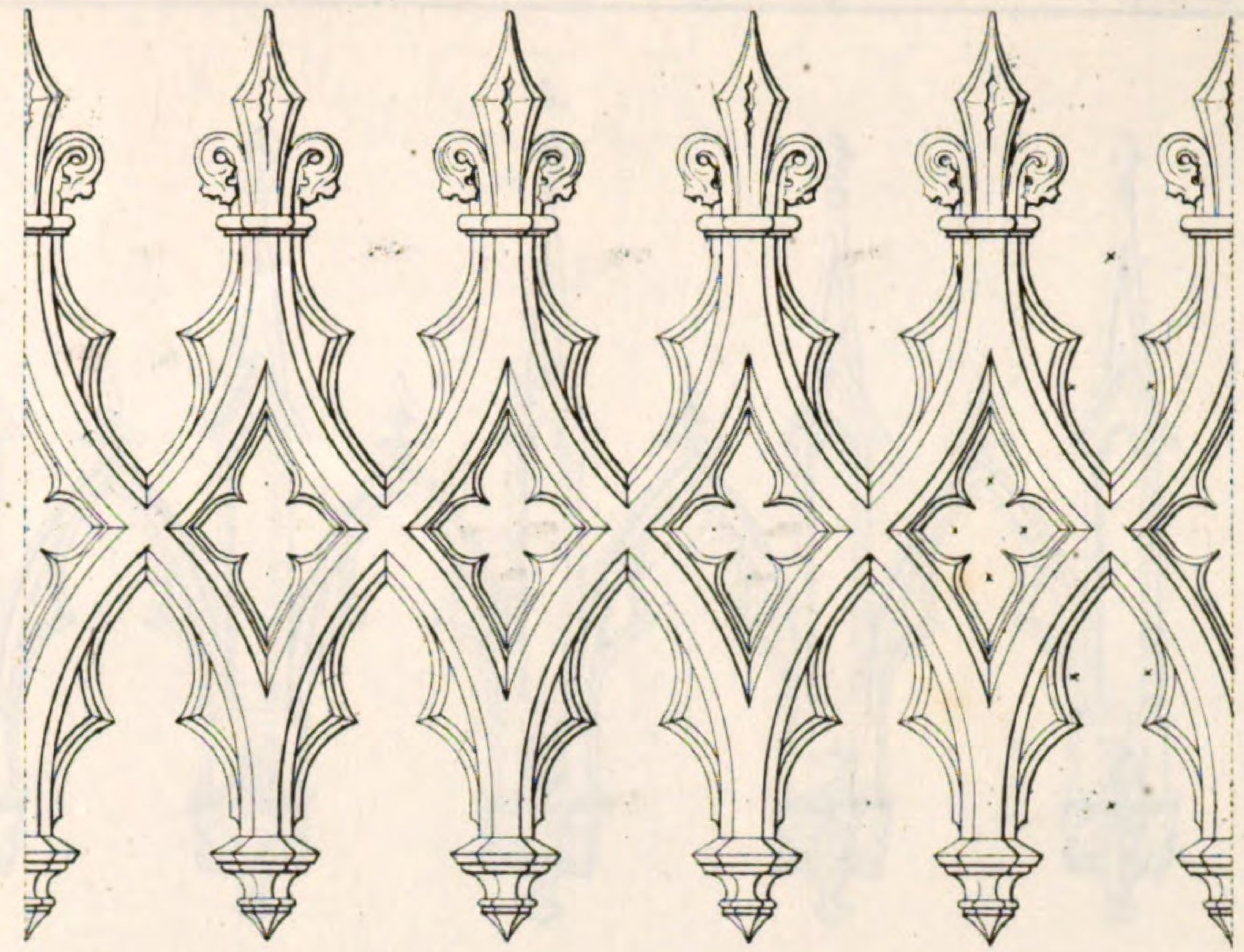
1.



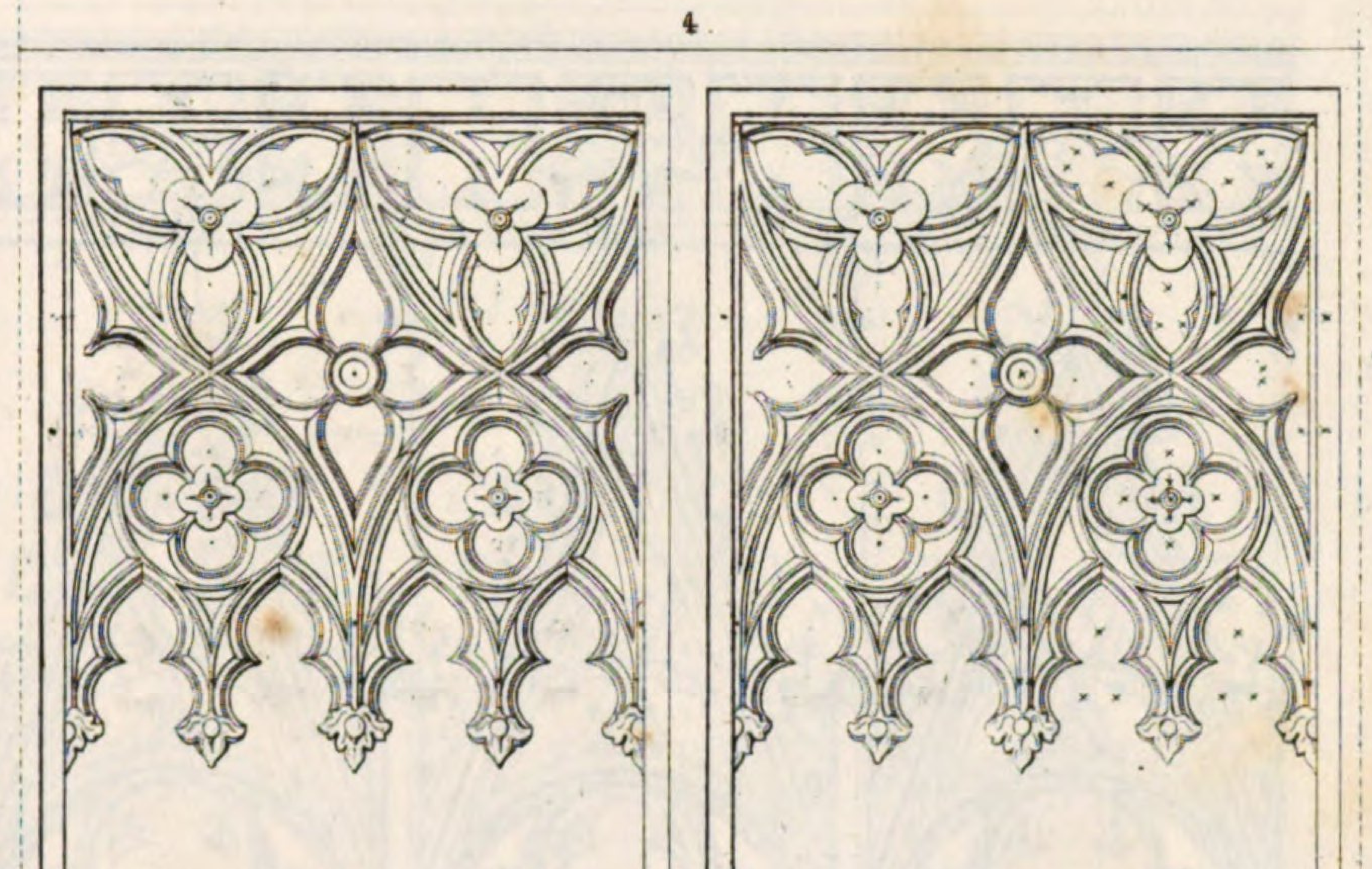
2.



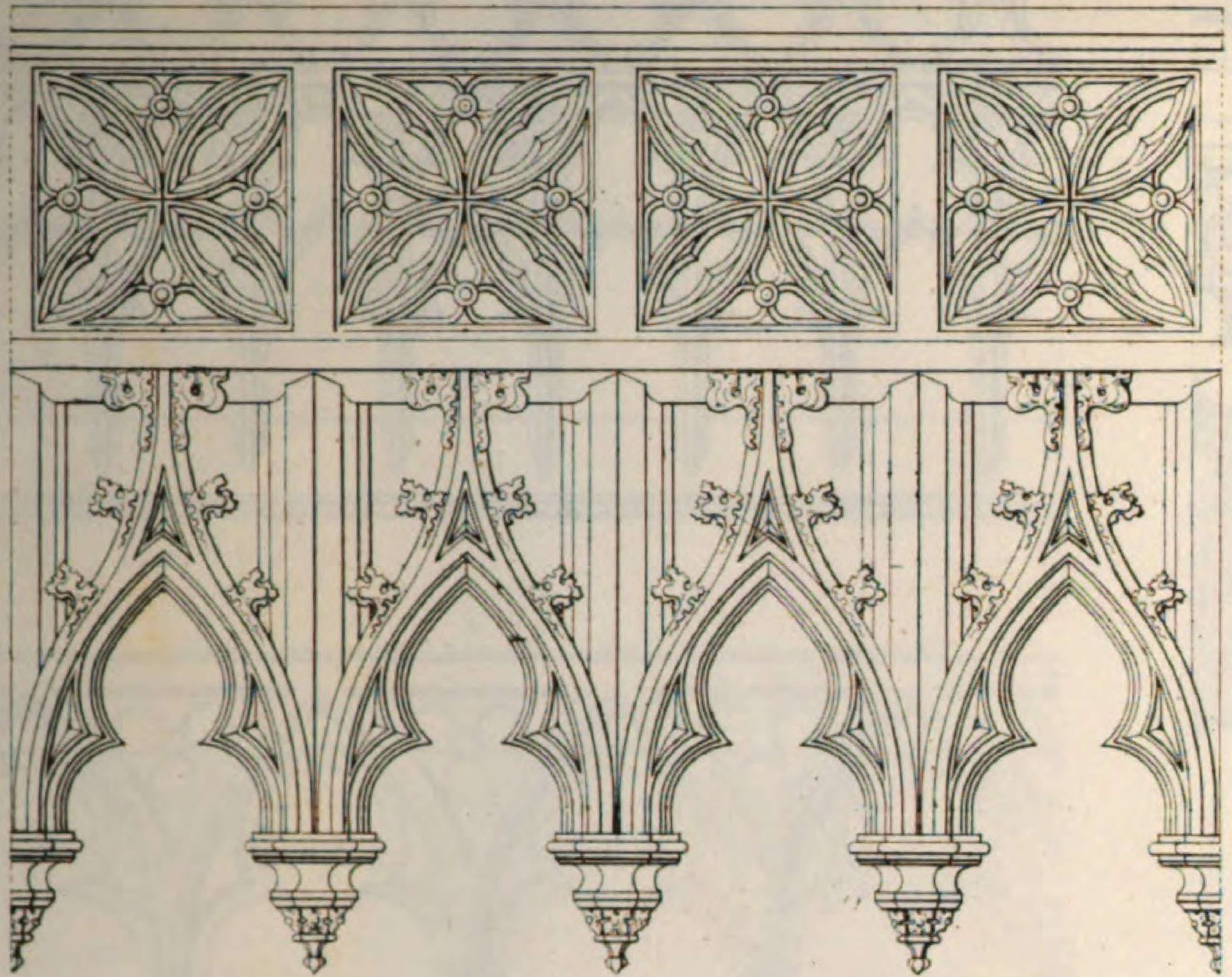
3.



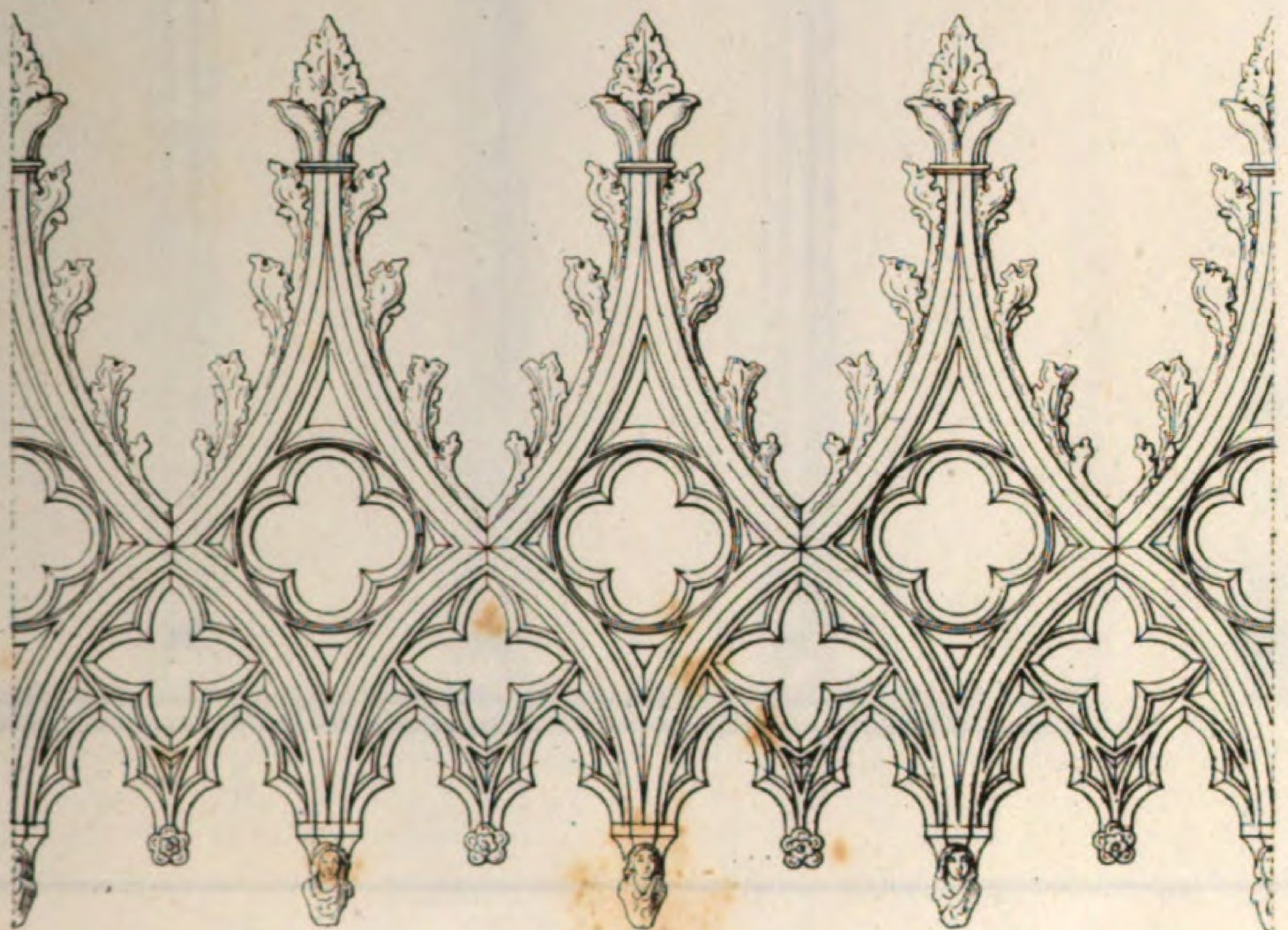
4.



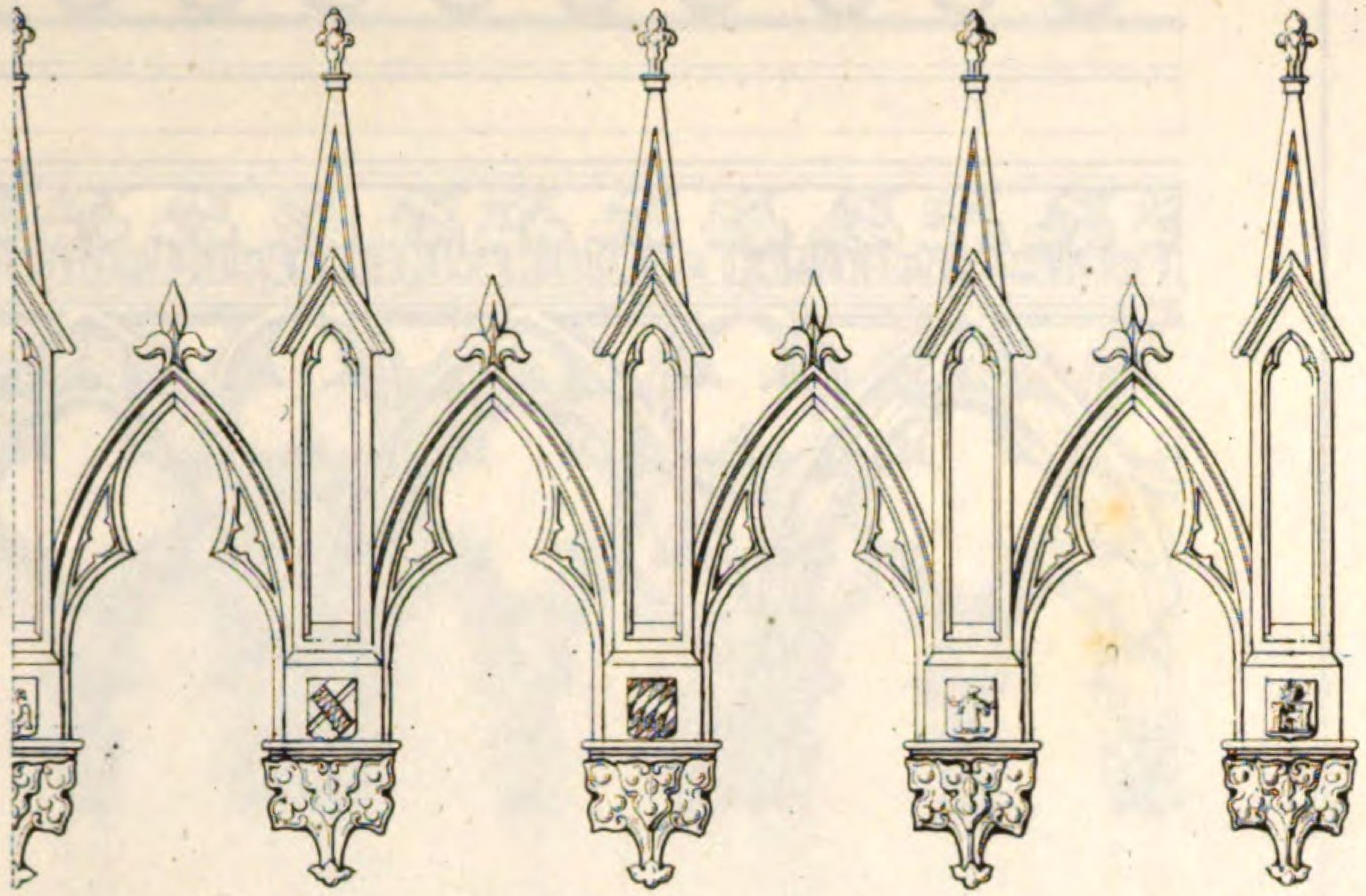
1.



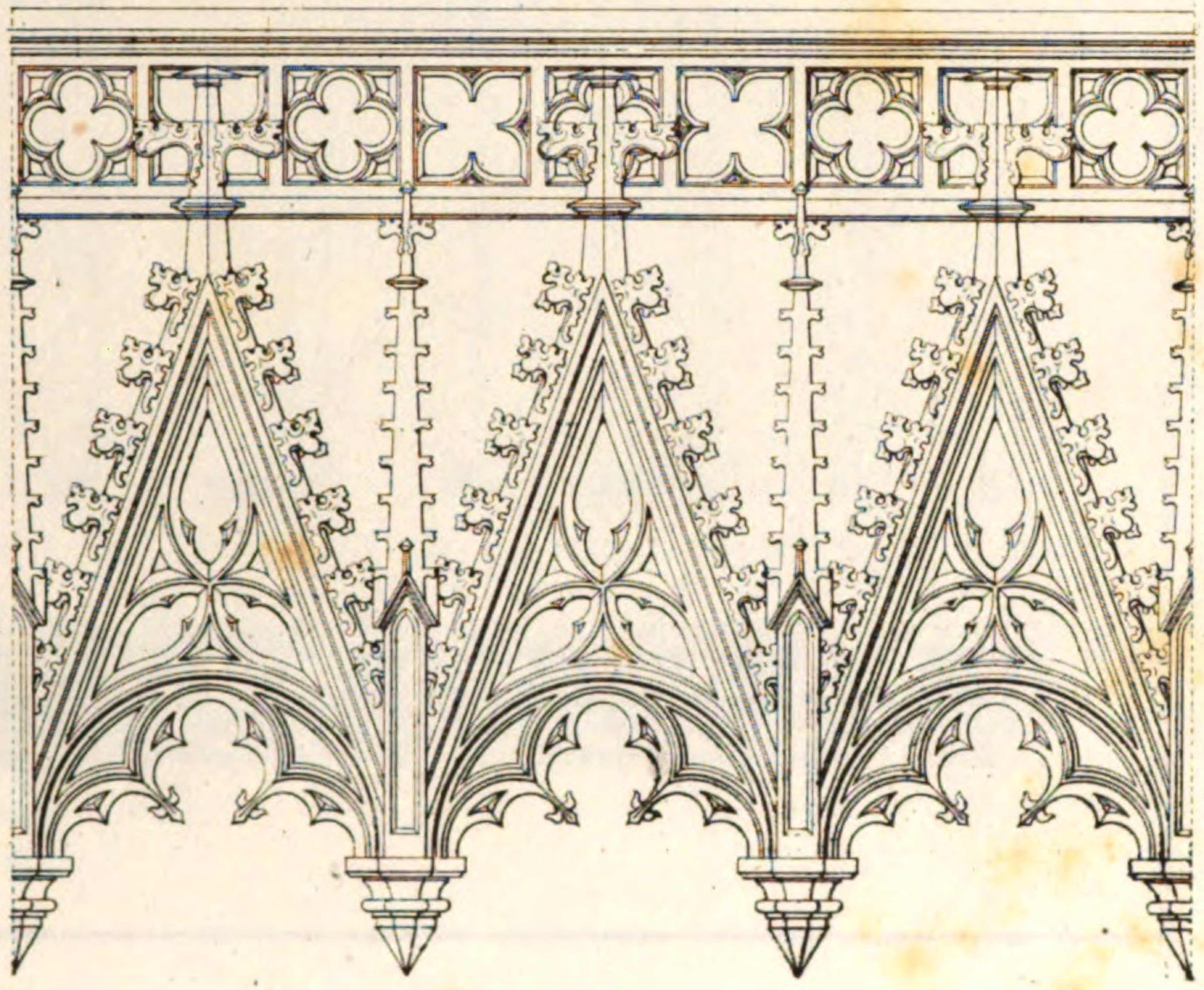
2.



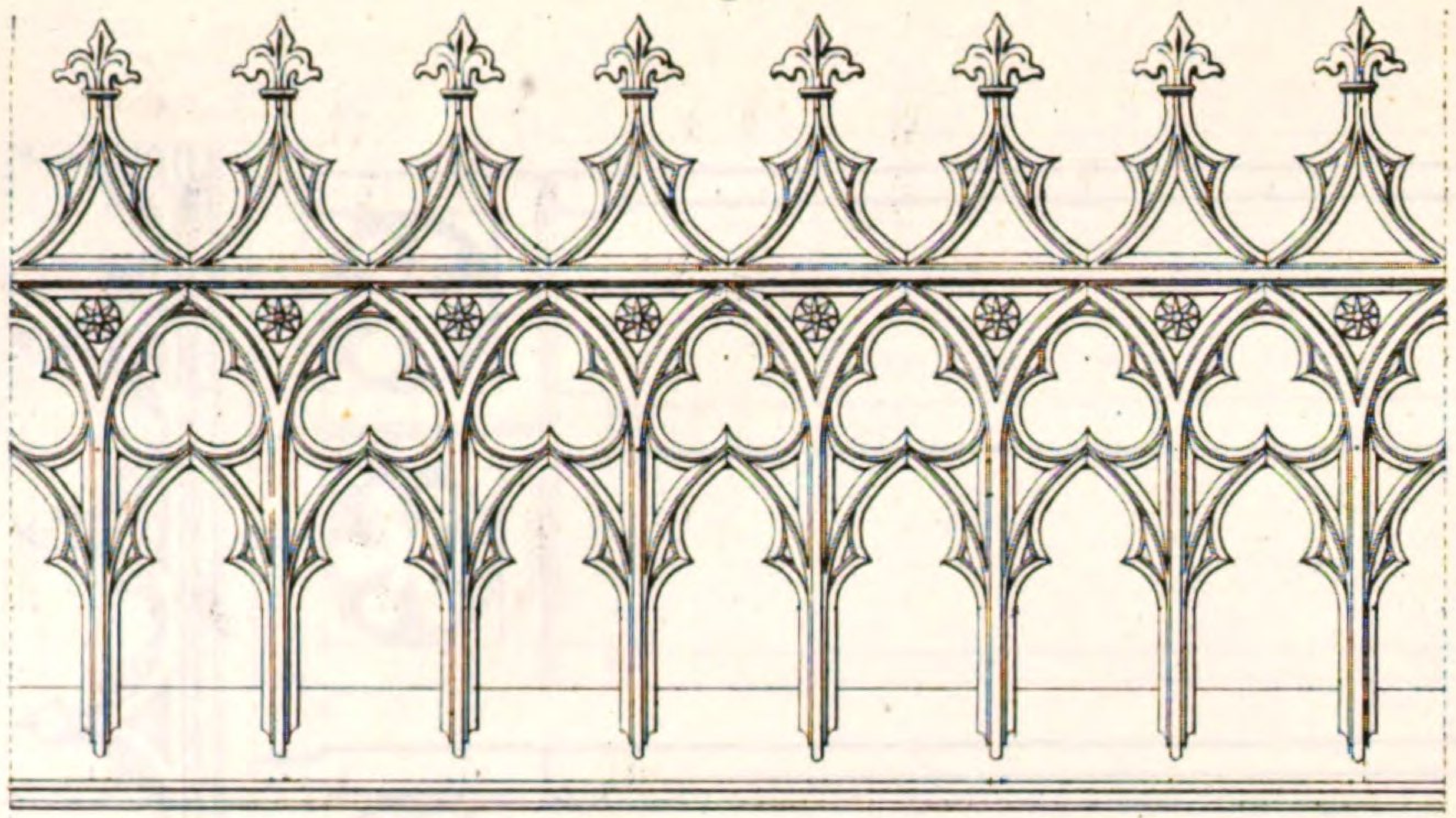
3.



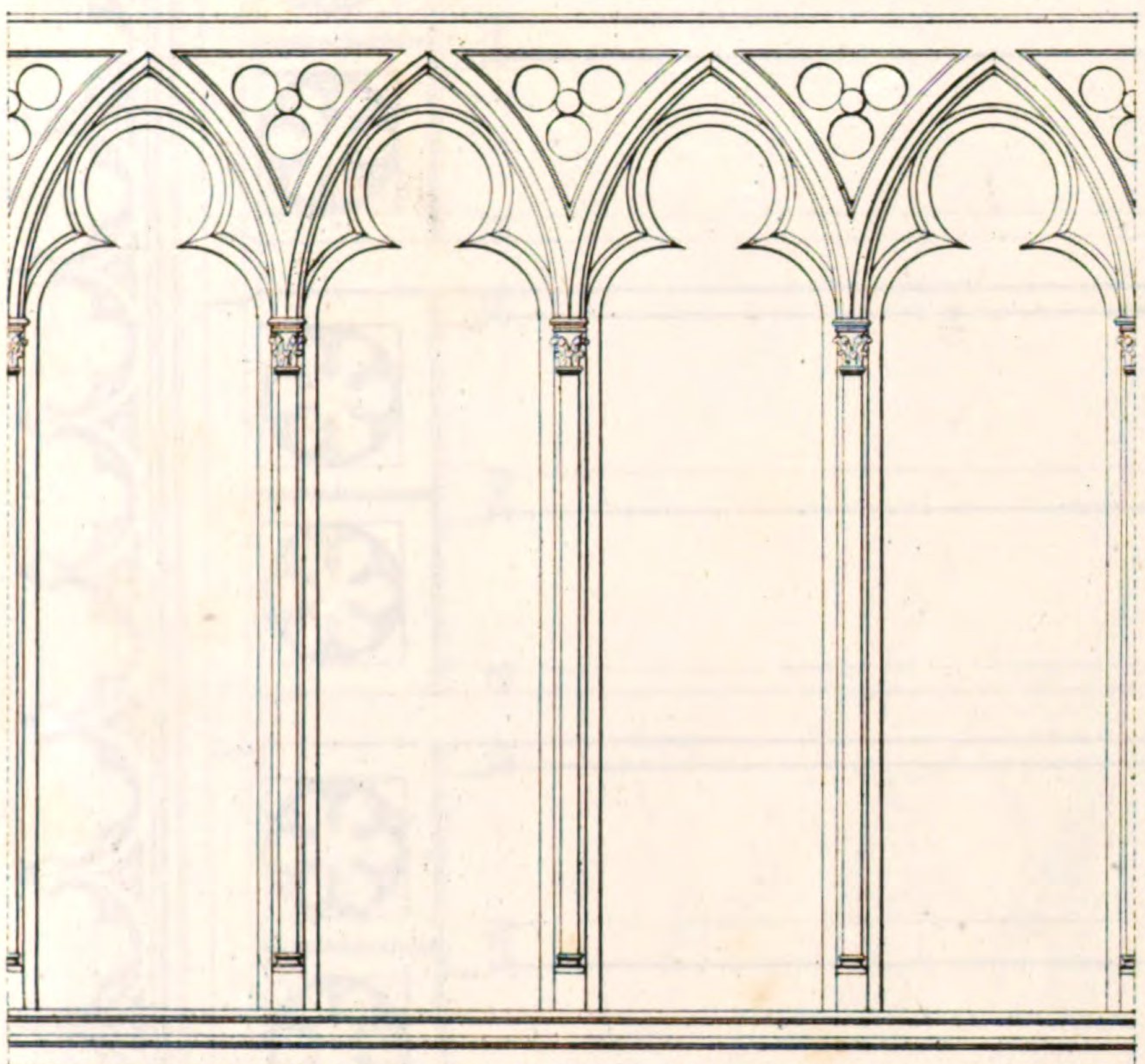
4.



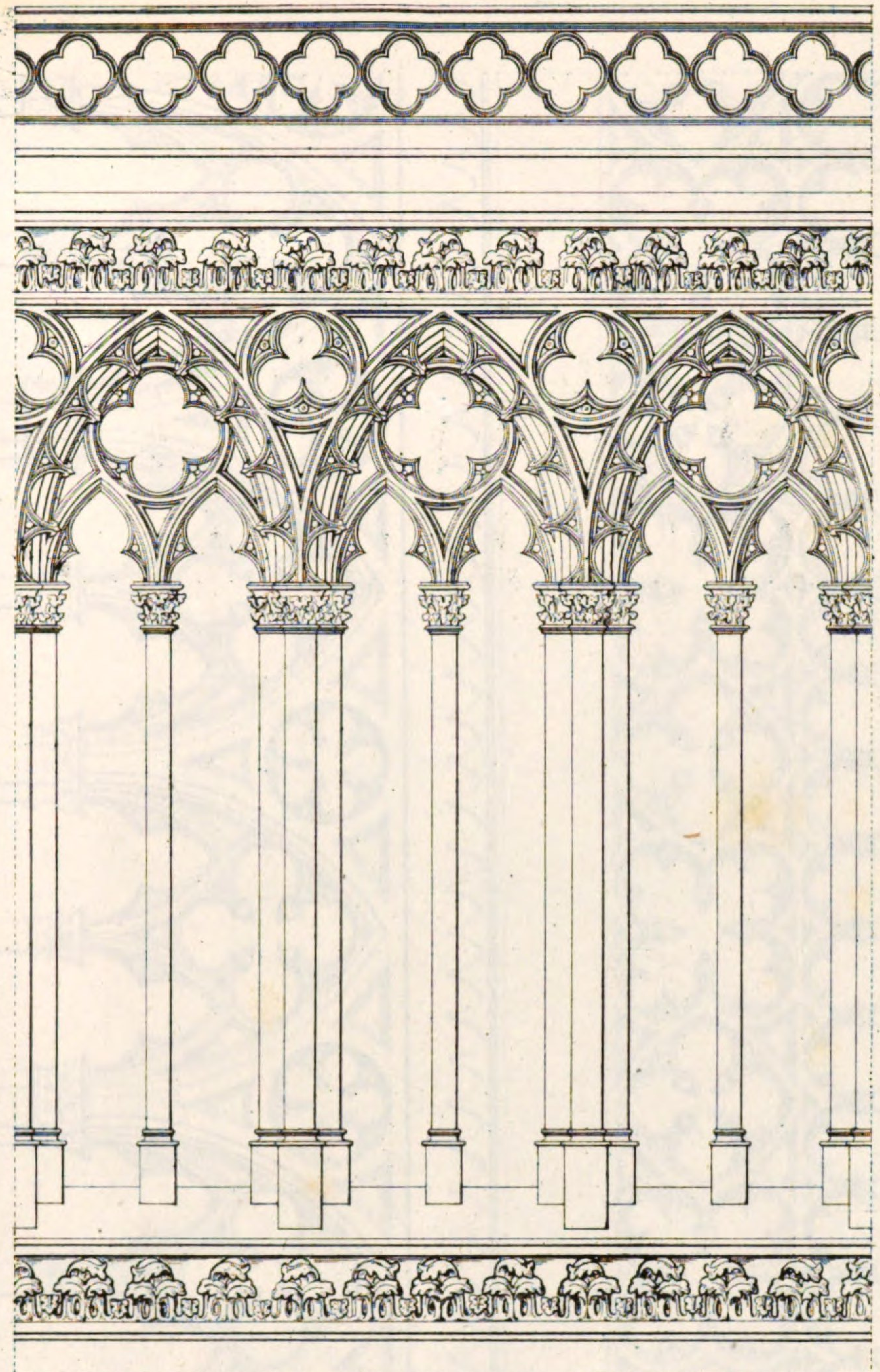
1



2

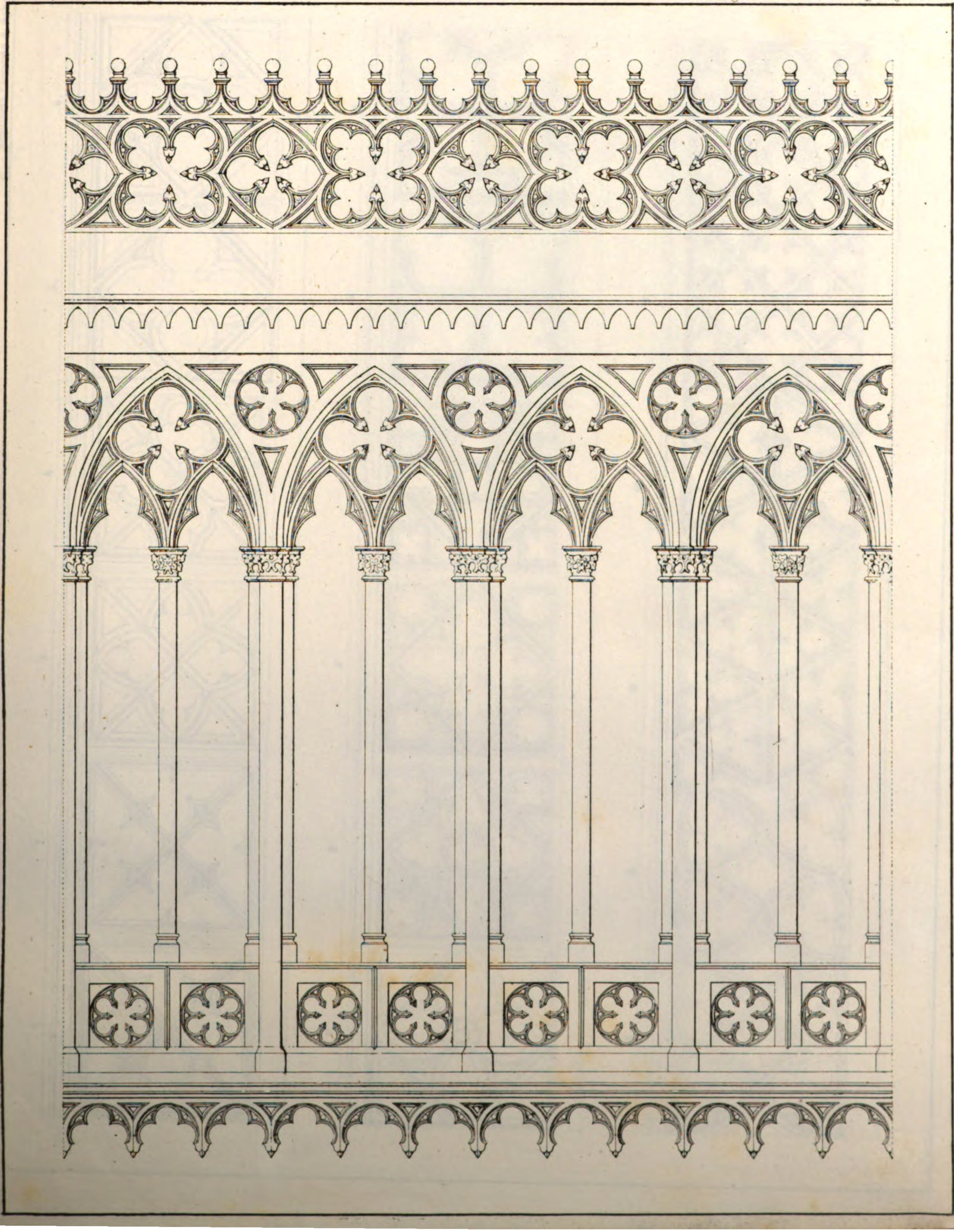


3



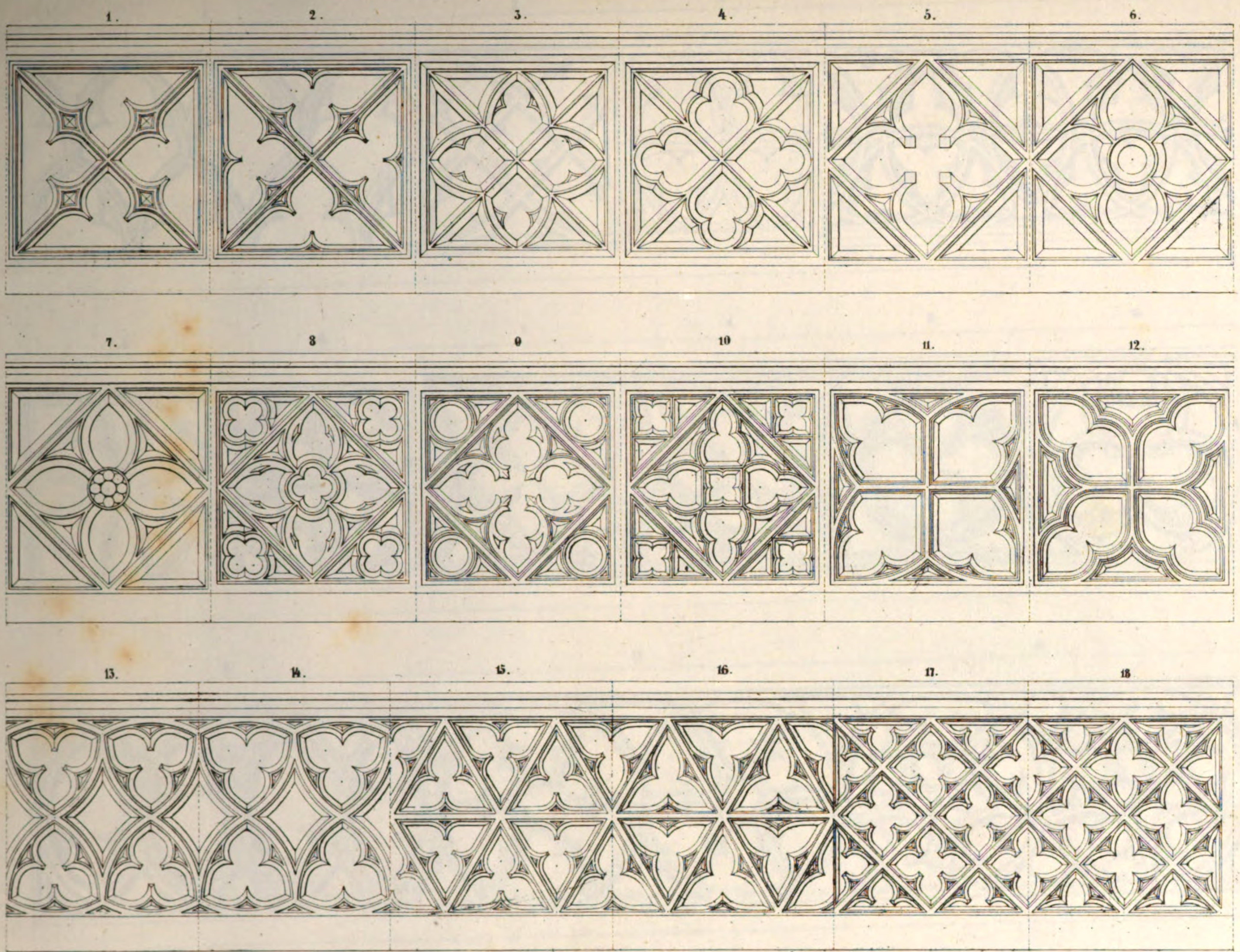


Gallerie.

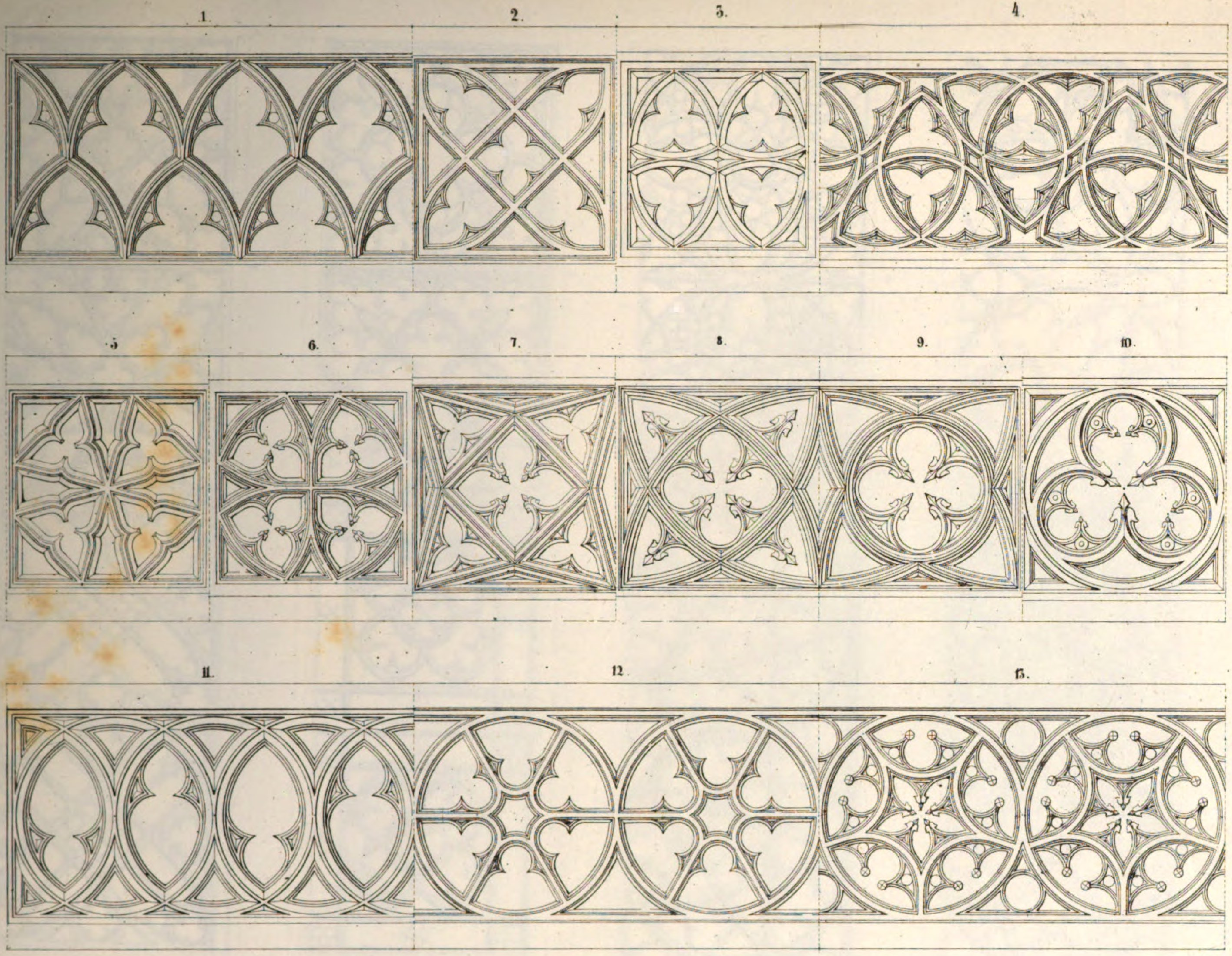




Geländer.

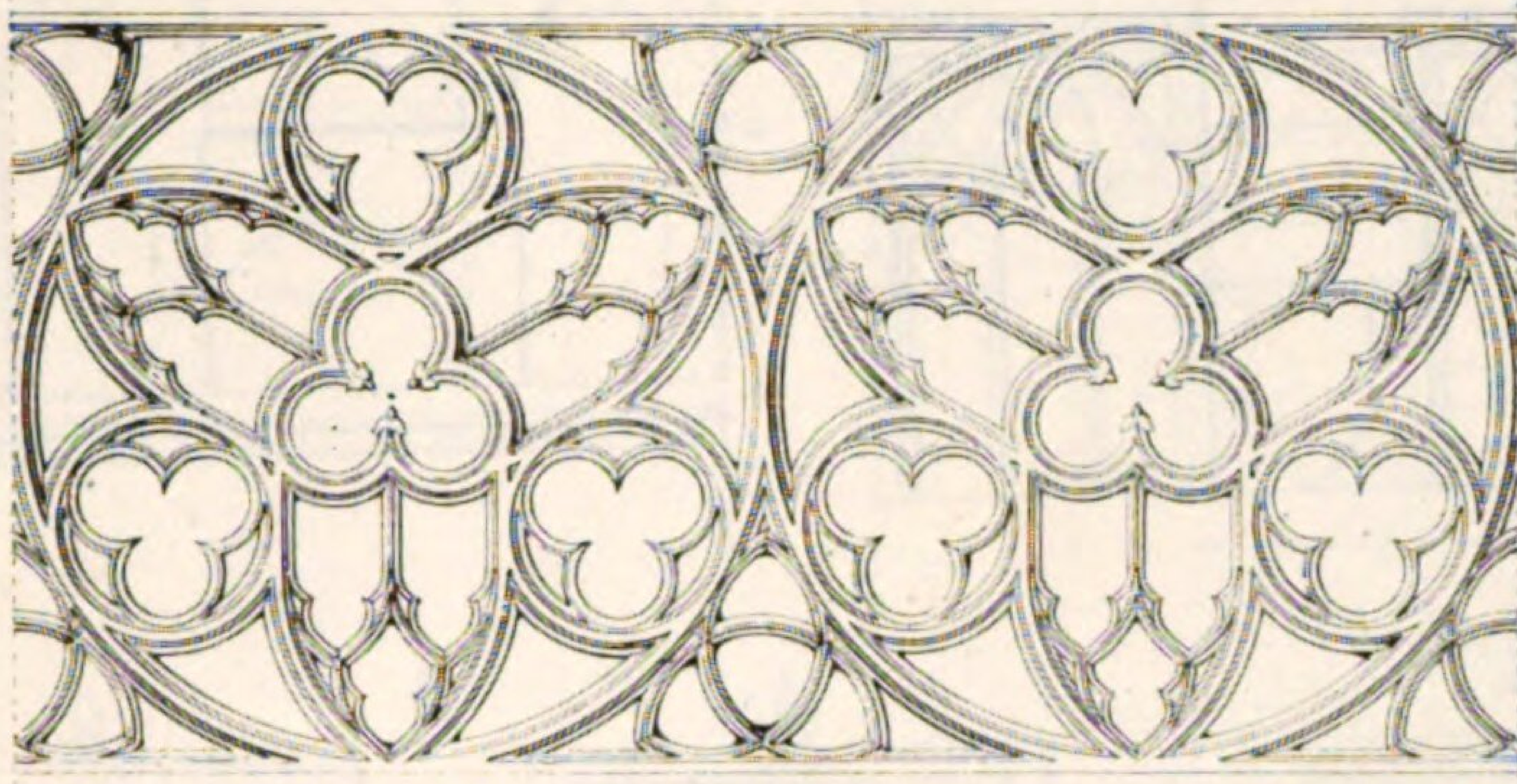


Geländer.

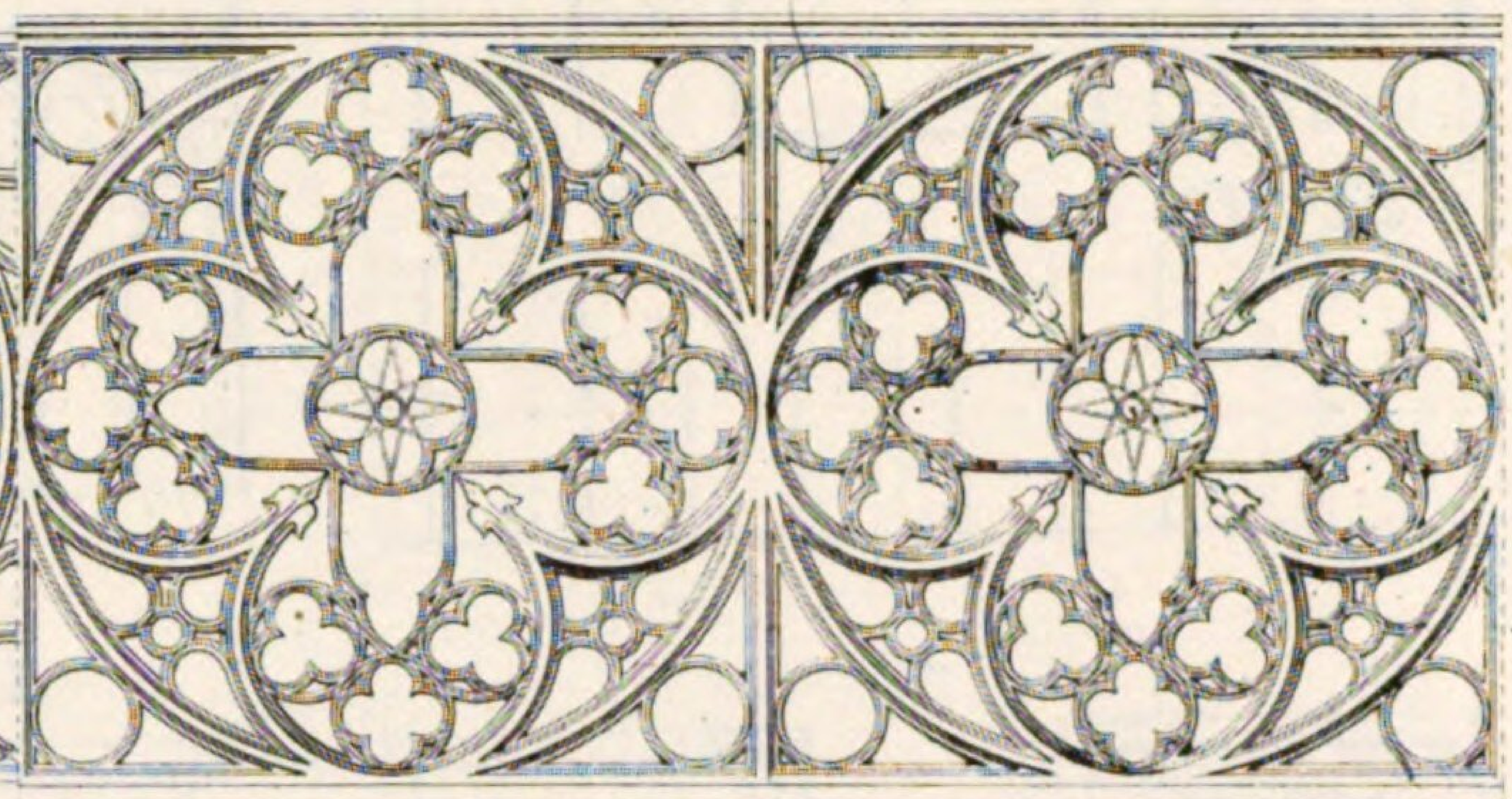




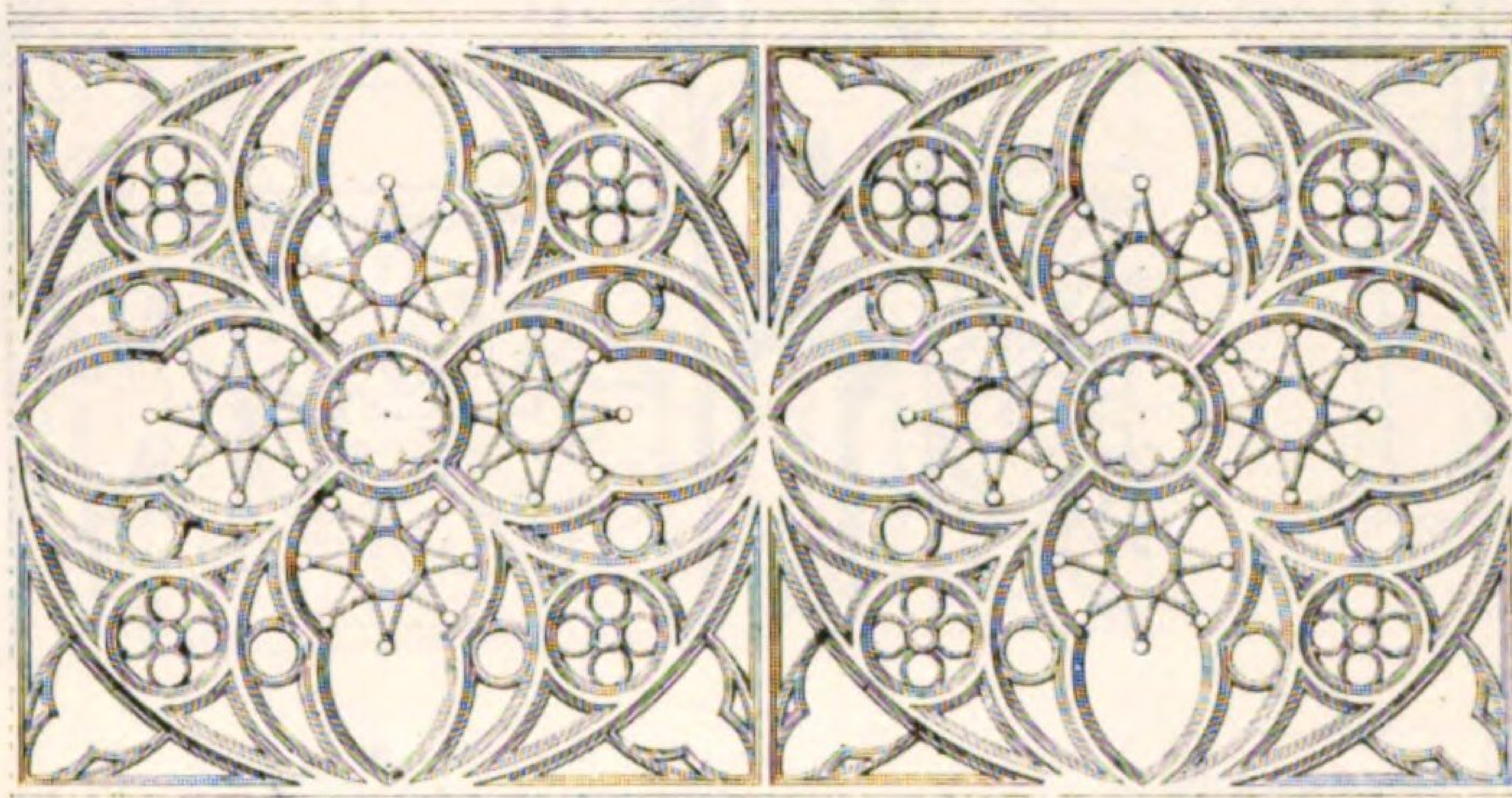
1.



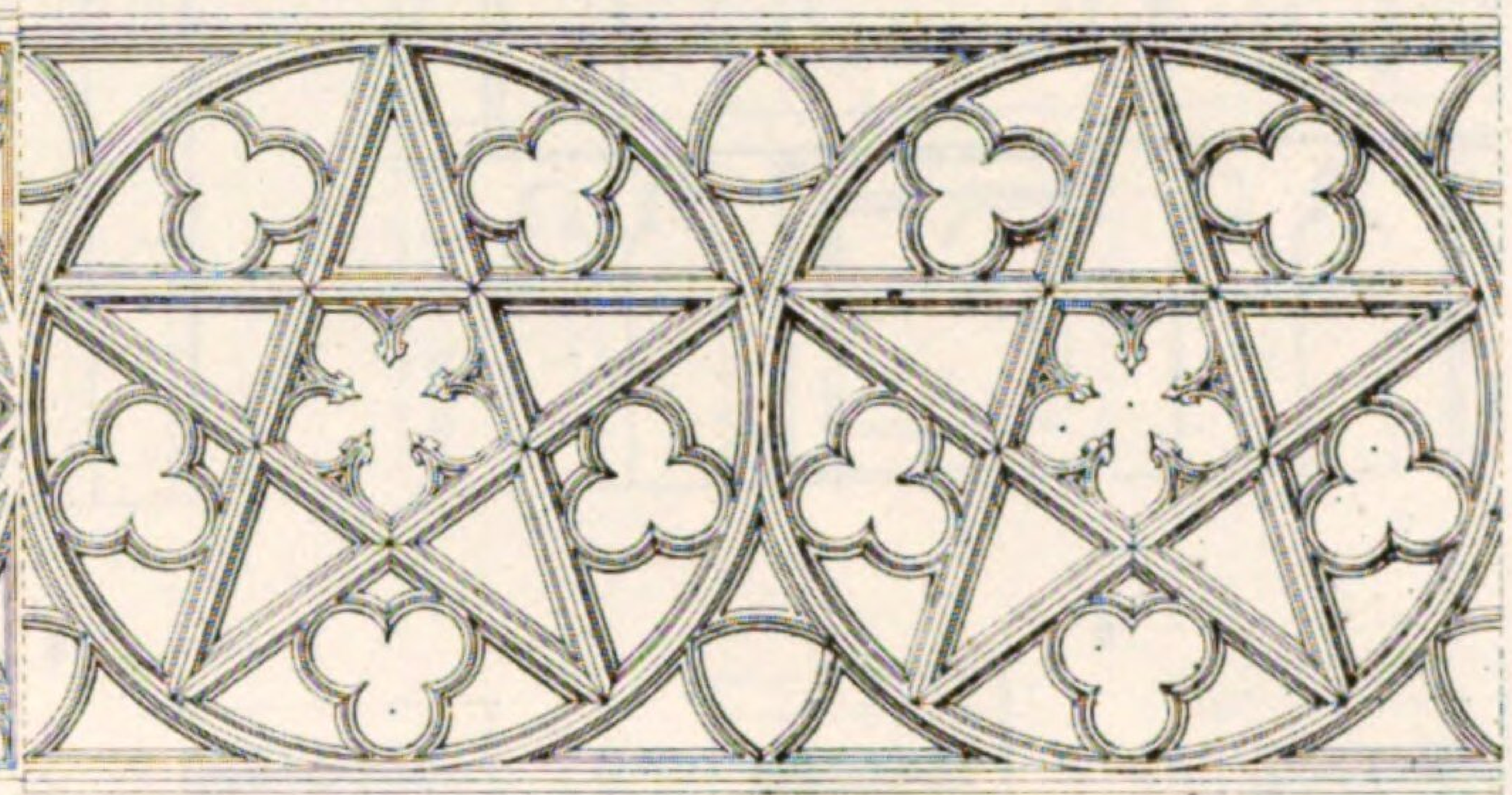
2.



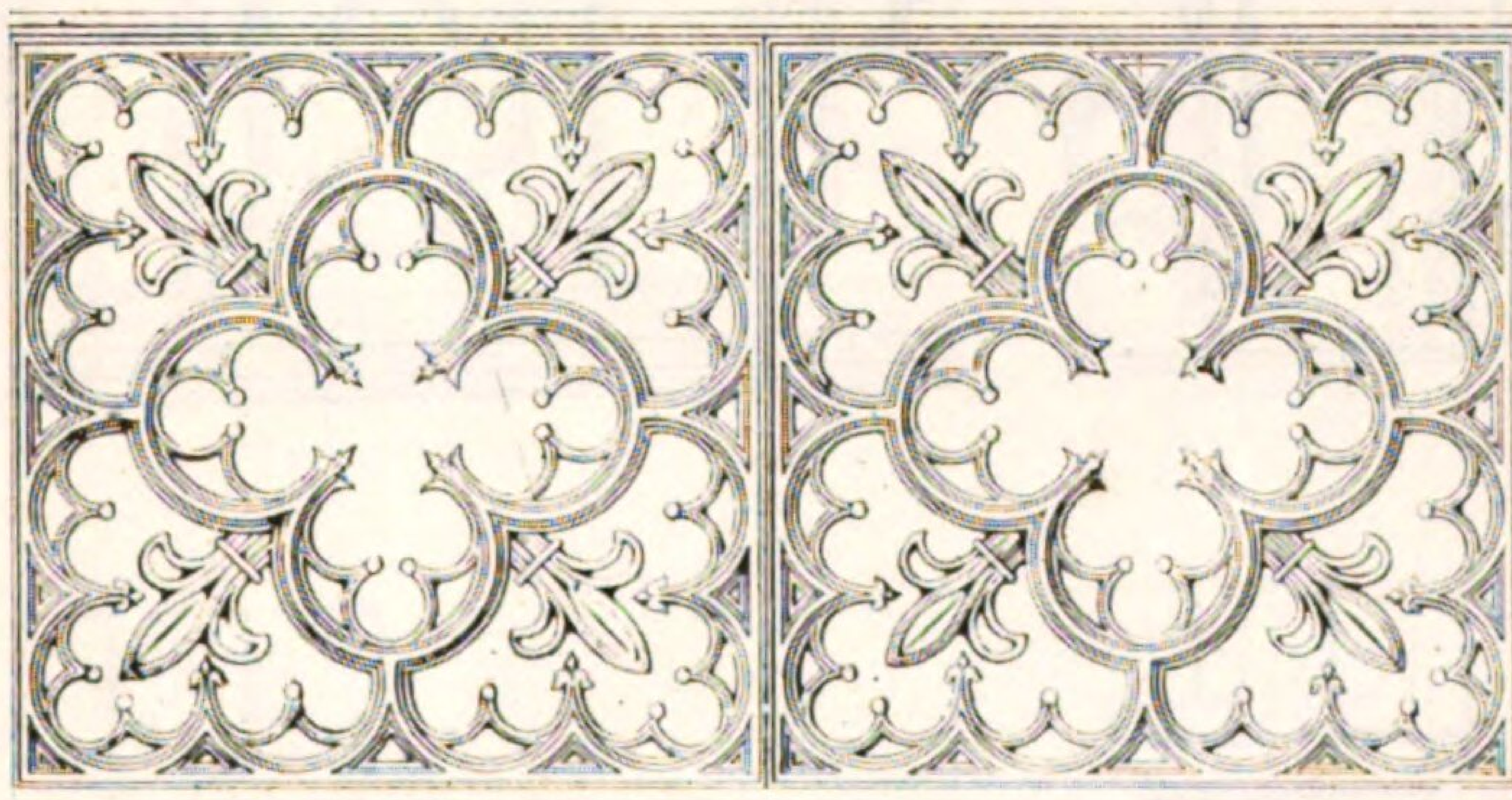
3.



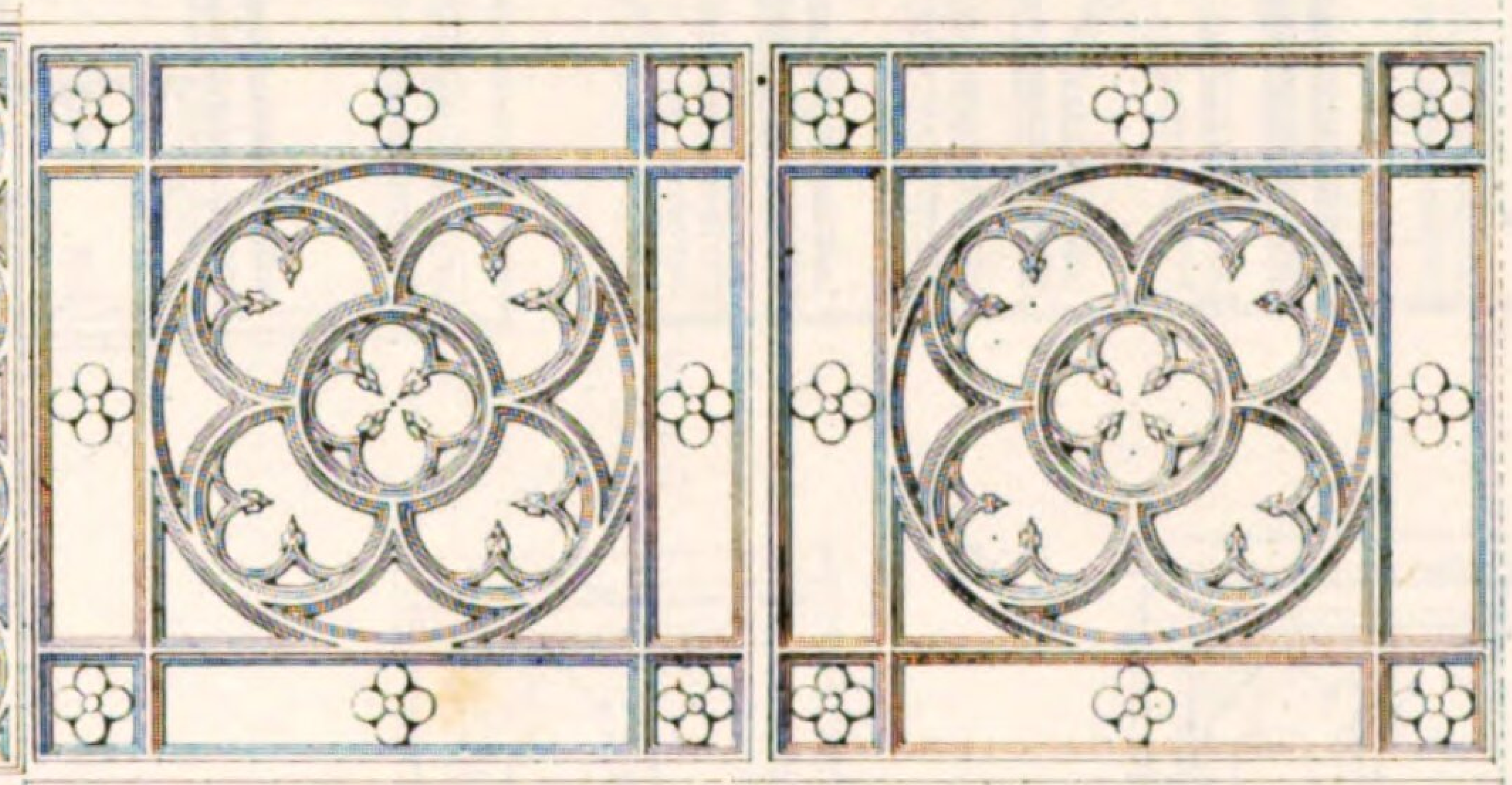
4.



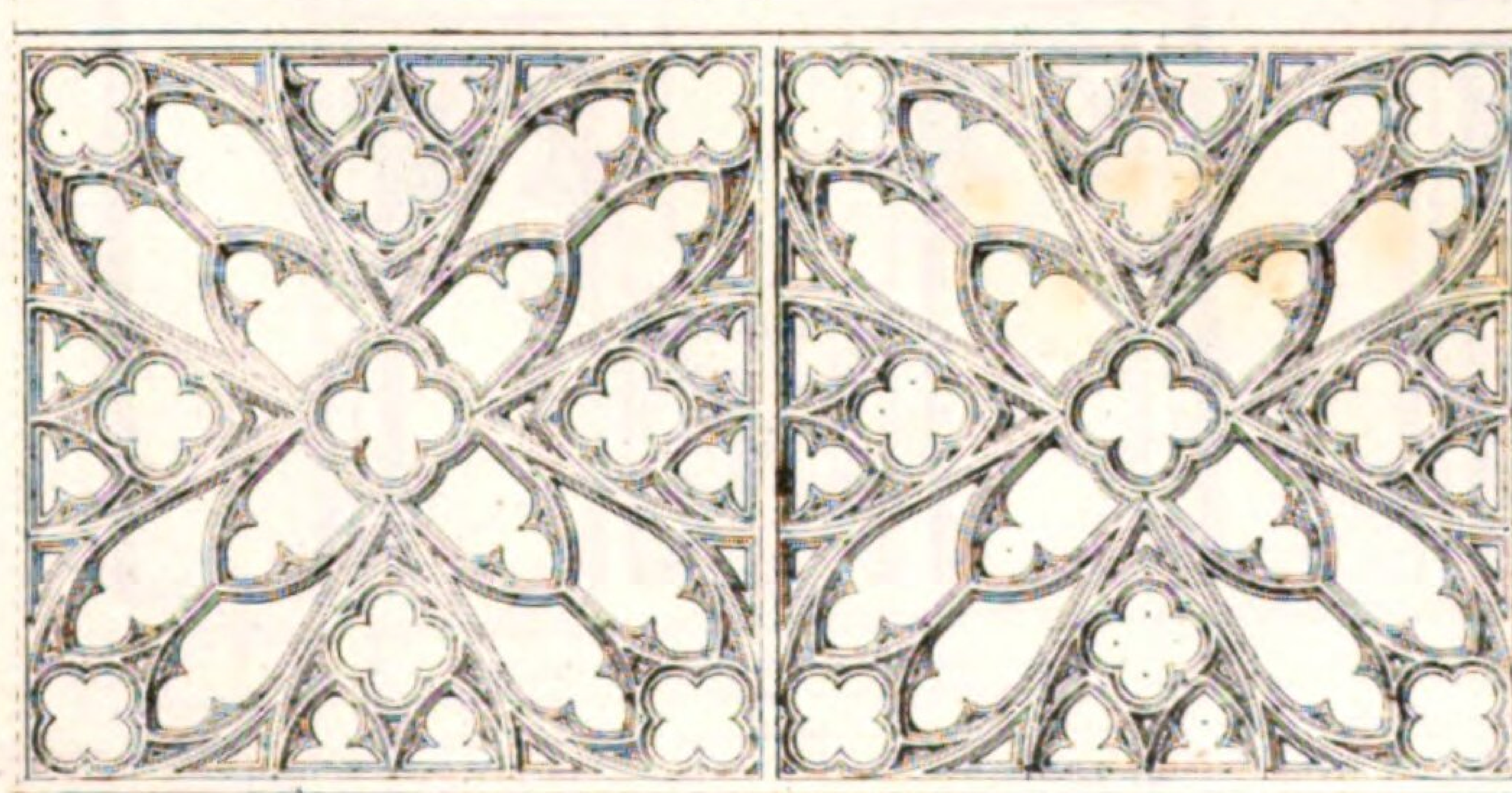
5.



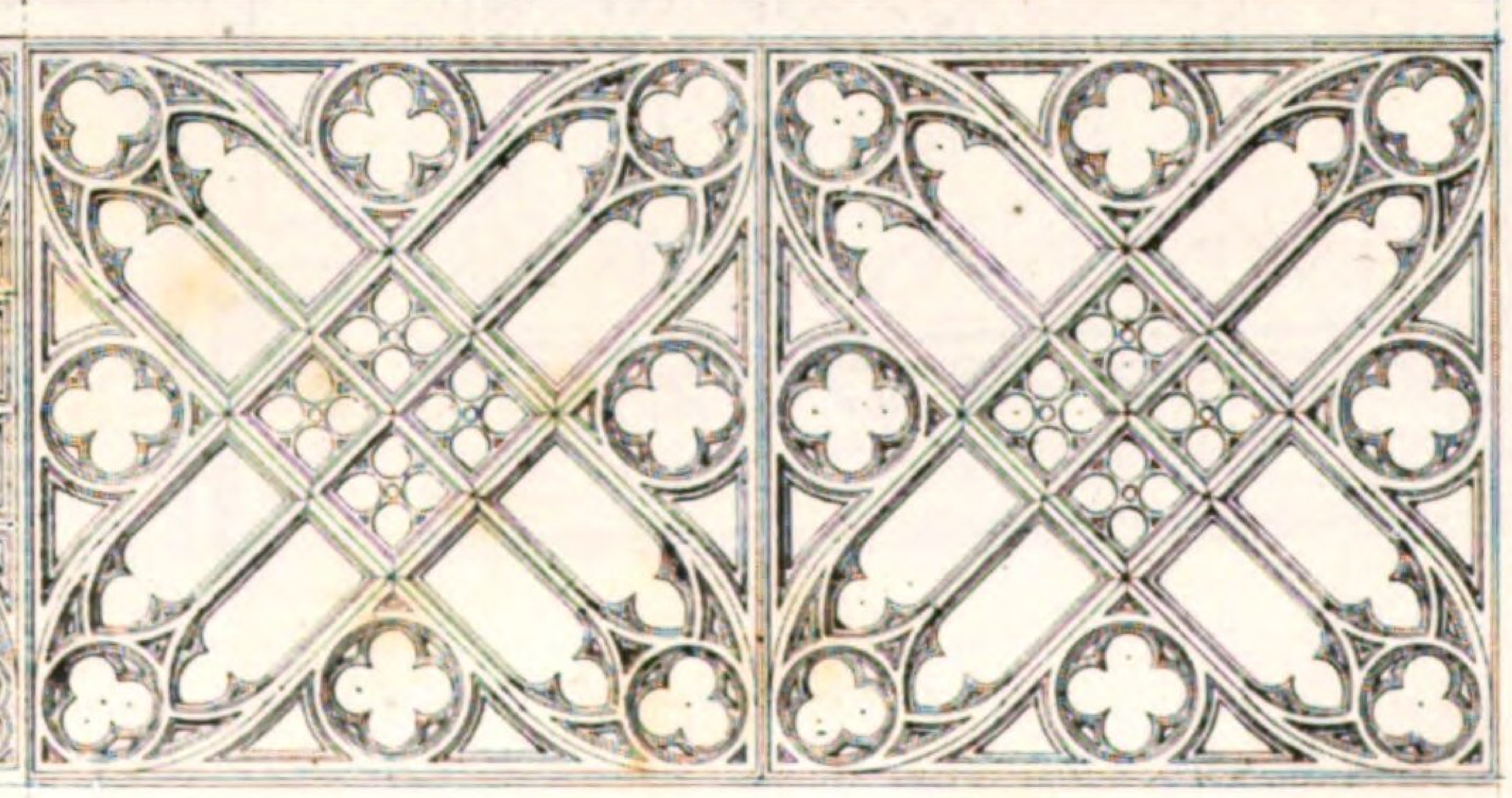
6.



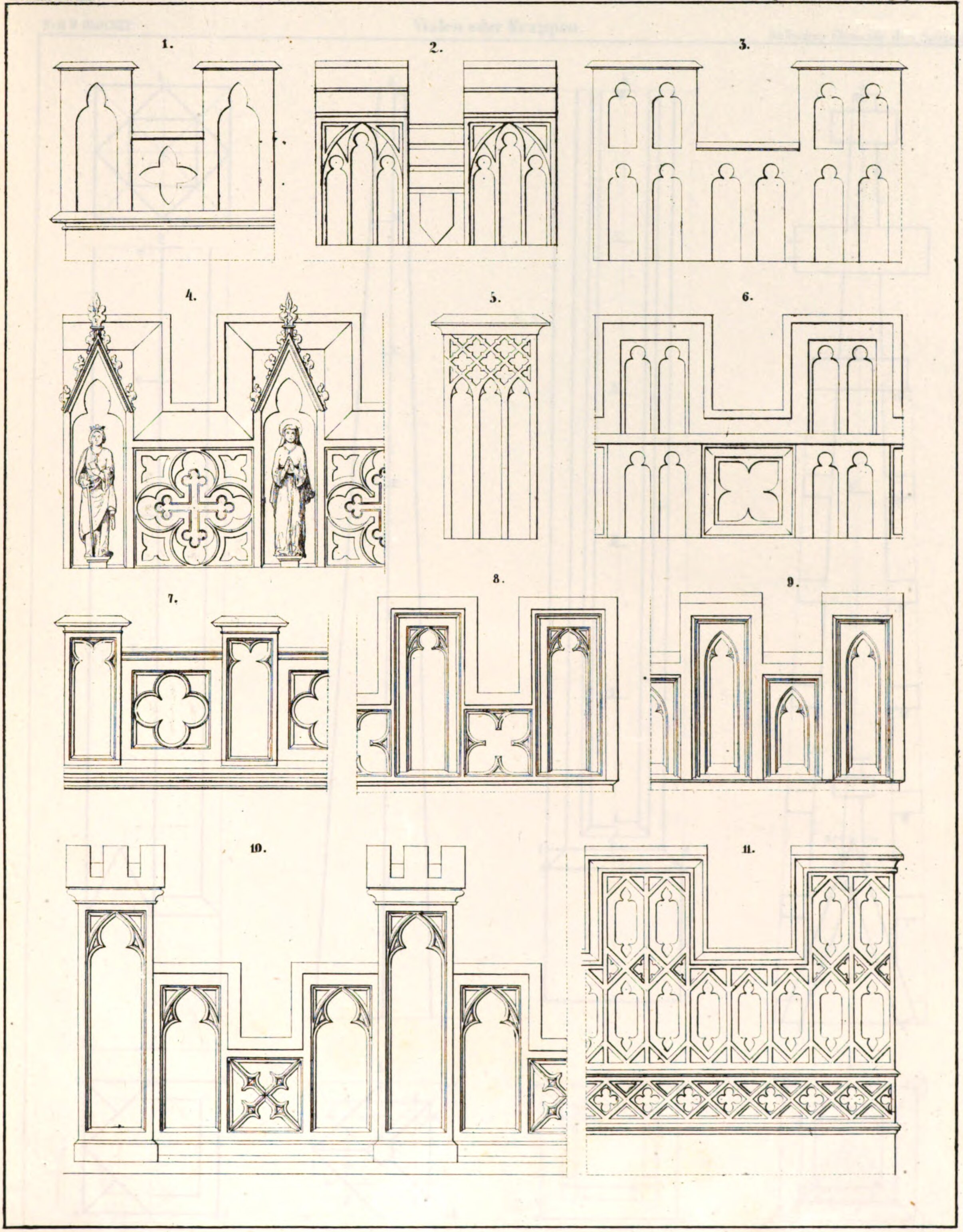
7.



8.

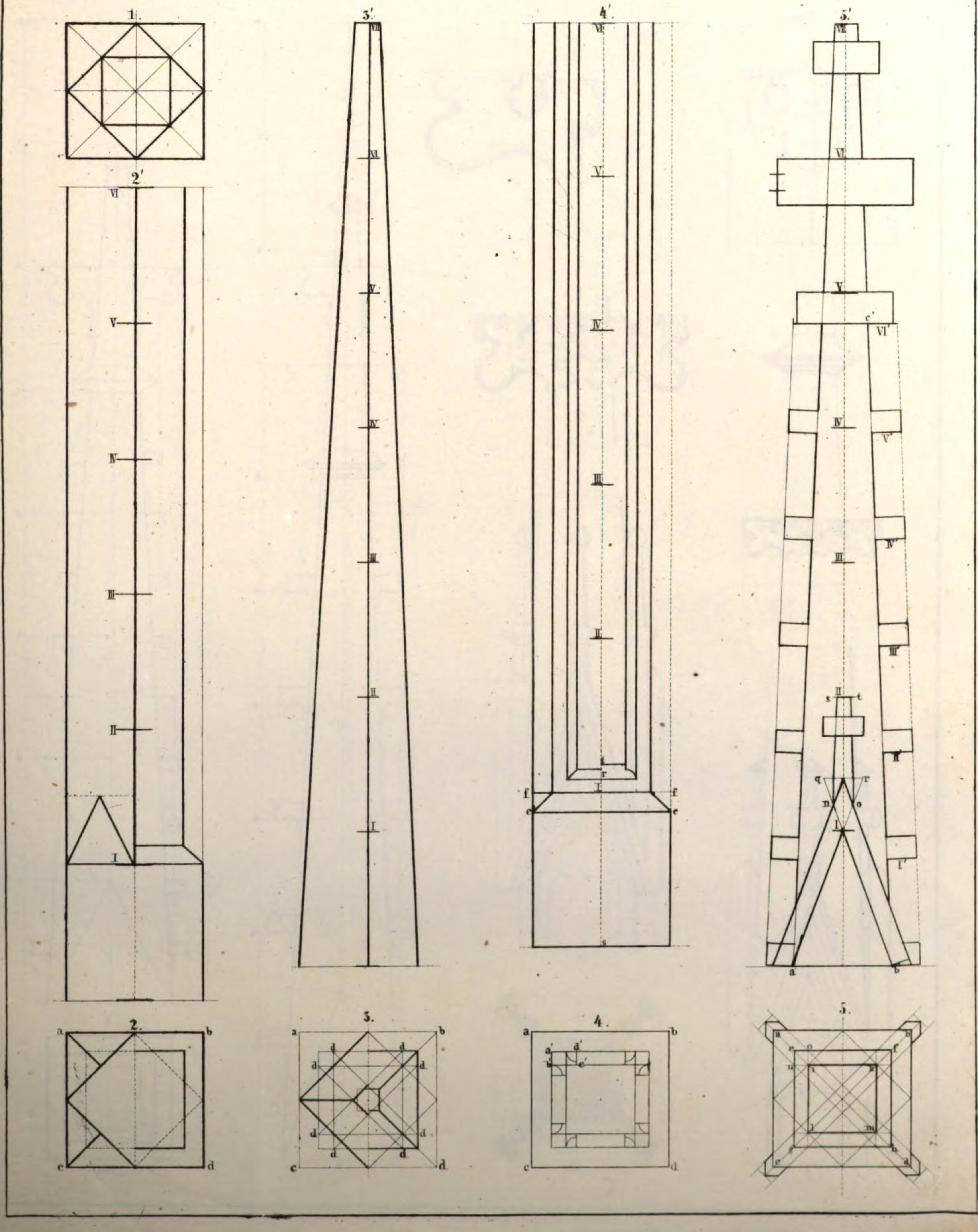


Zinnen.



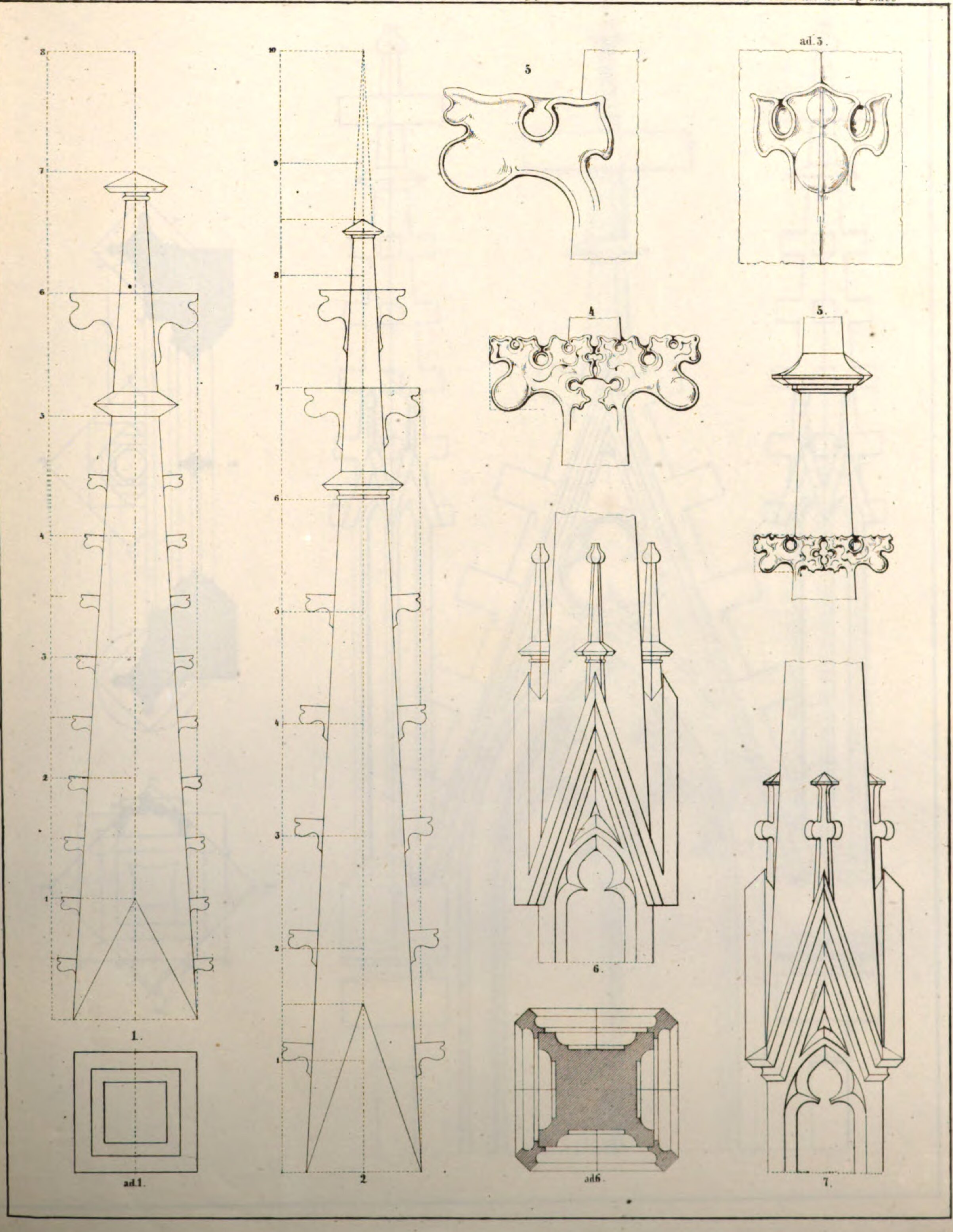


Vialen oder Krappen.

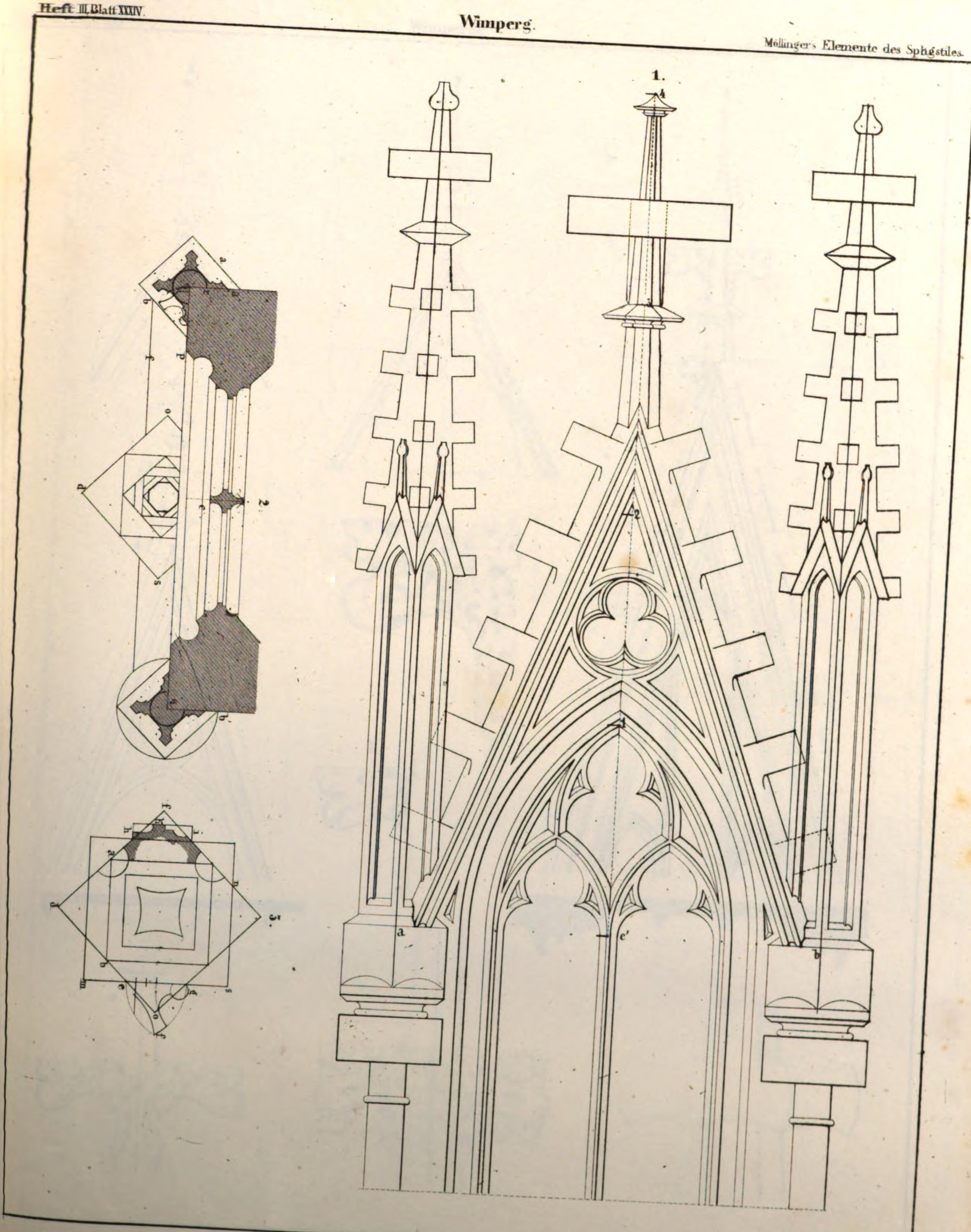




Vialen oder Krappen.

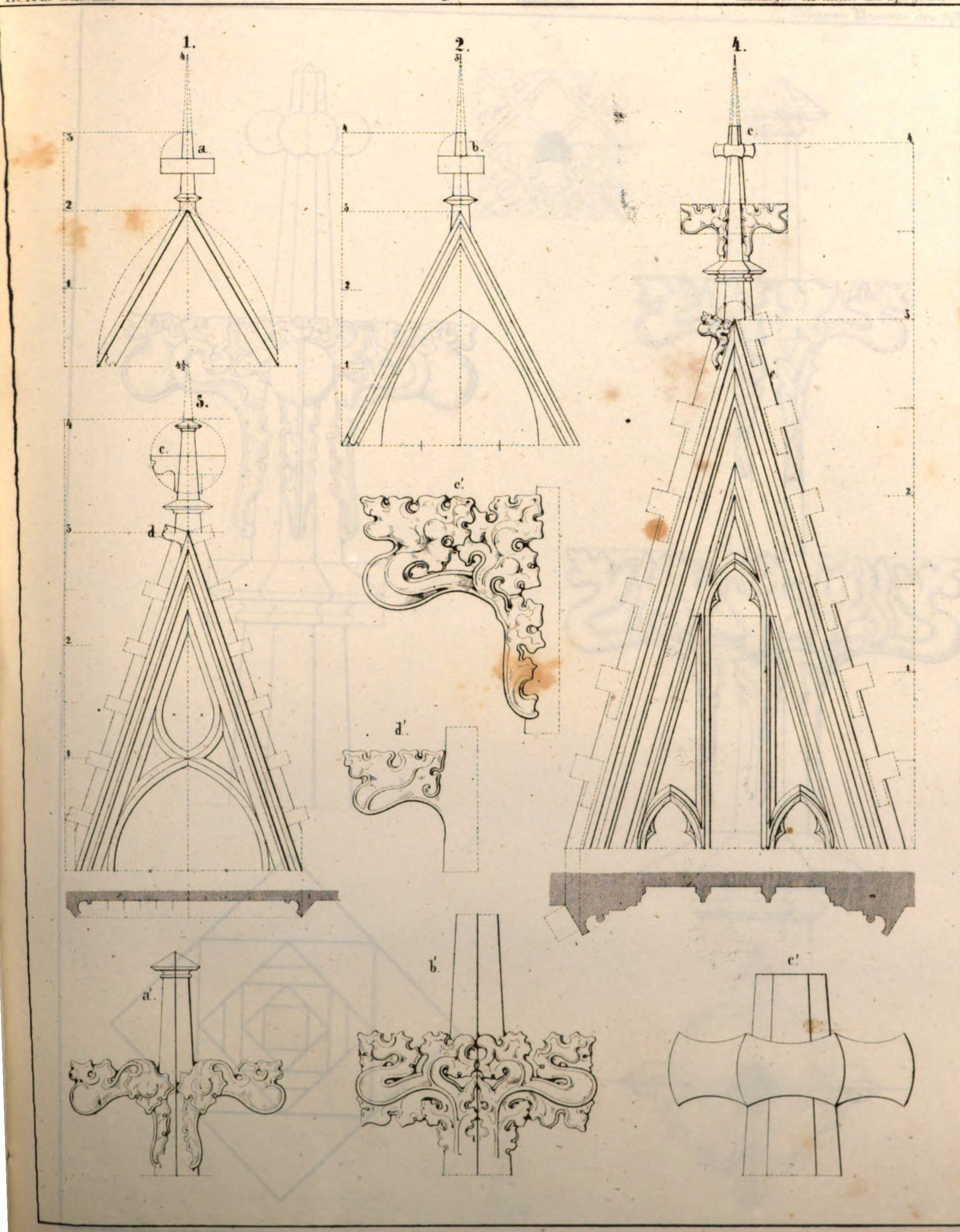


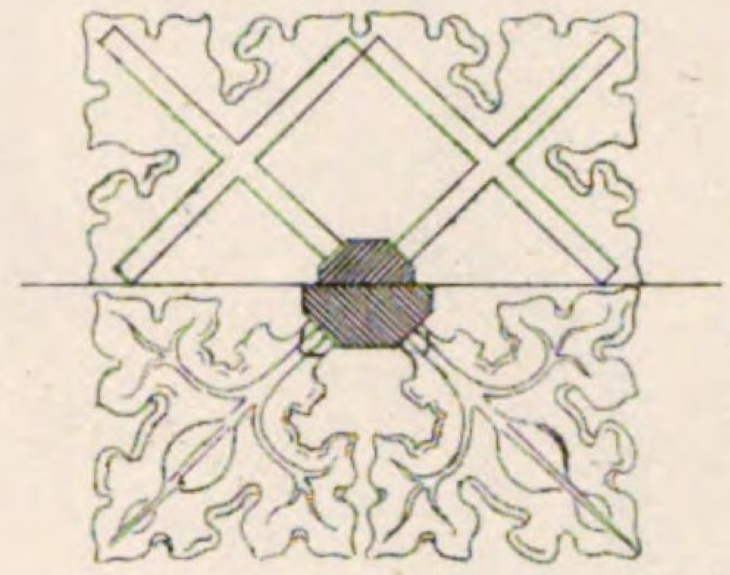
Wimperg.

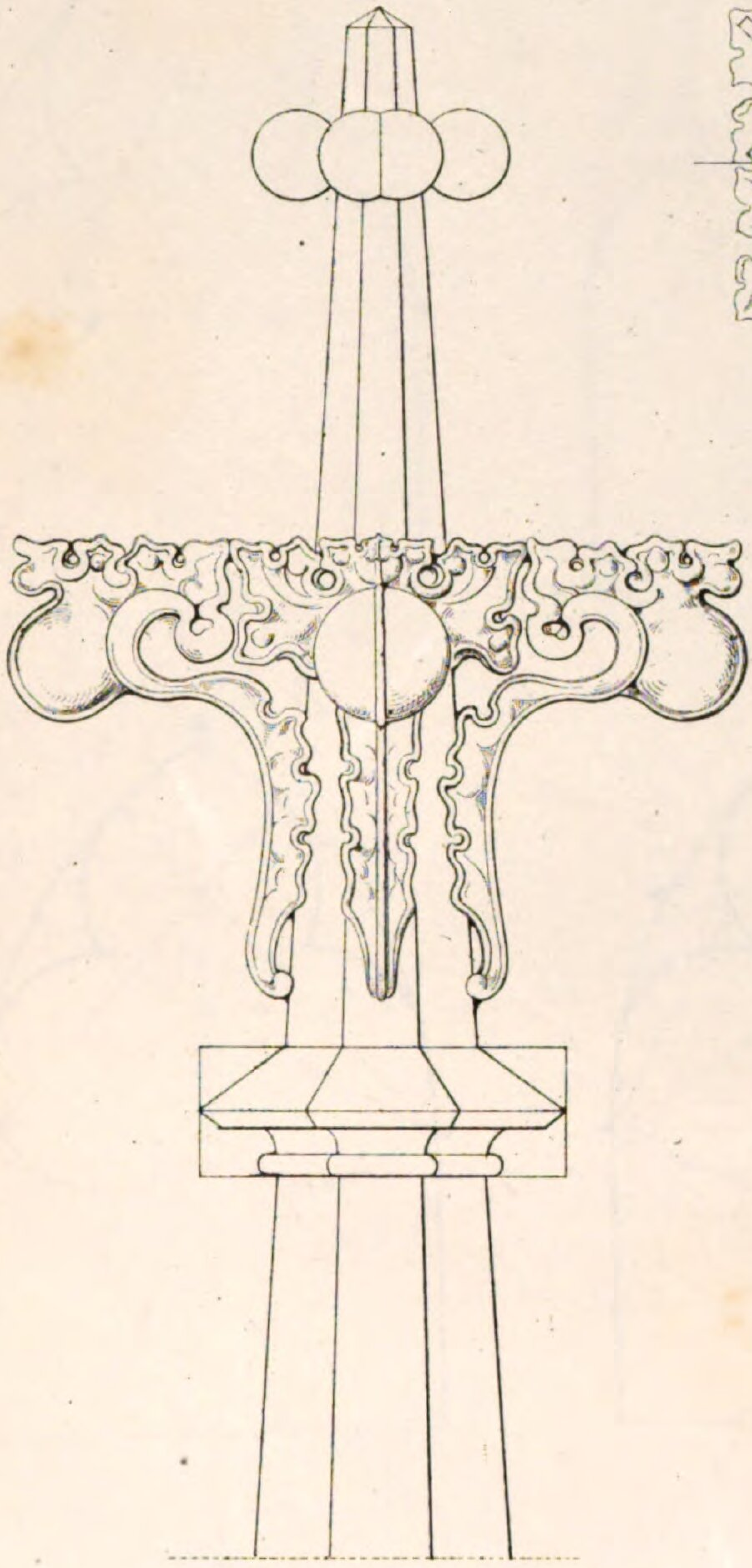




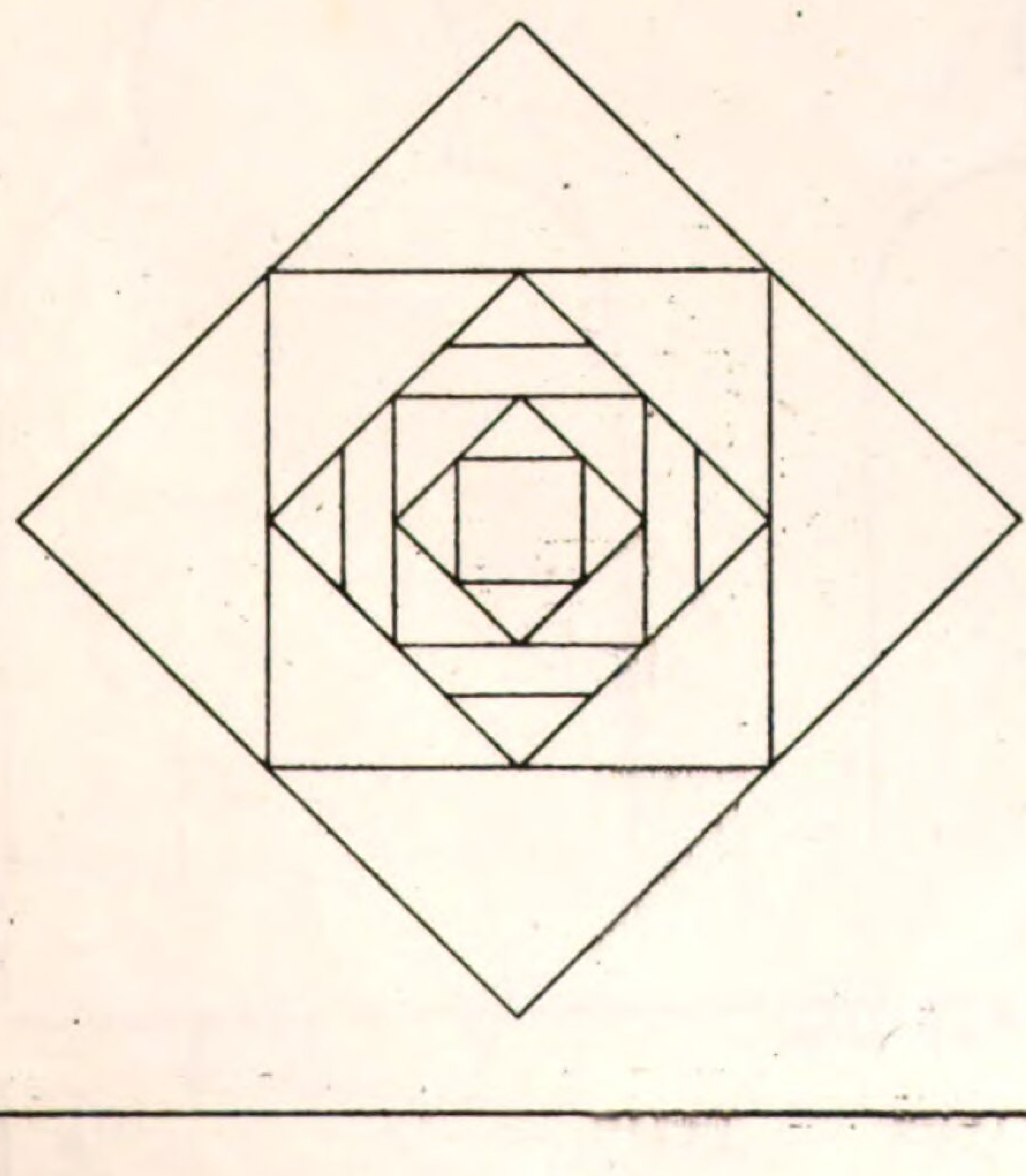
Wimperge.

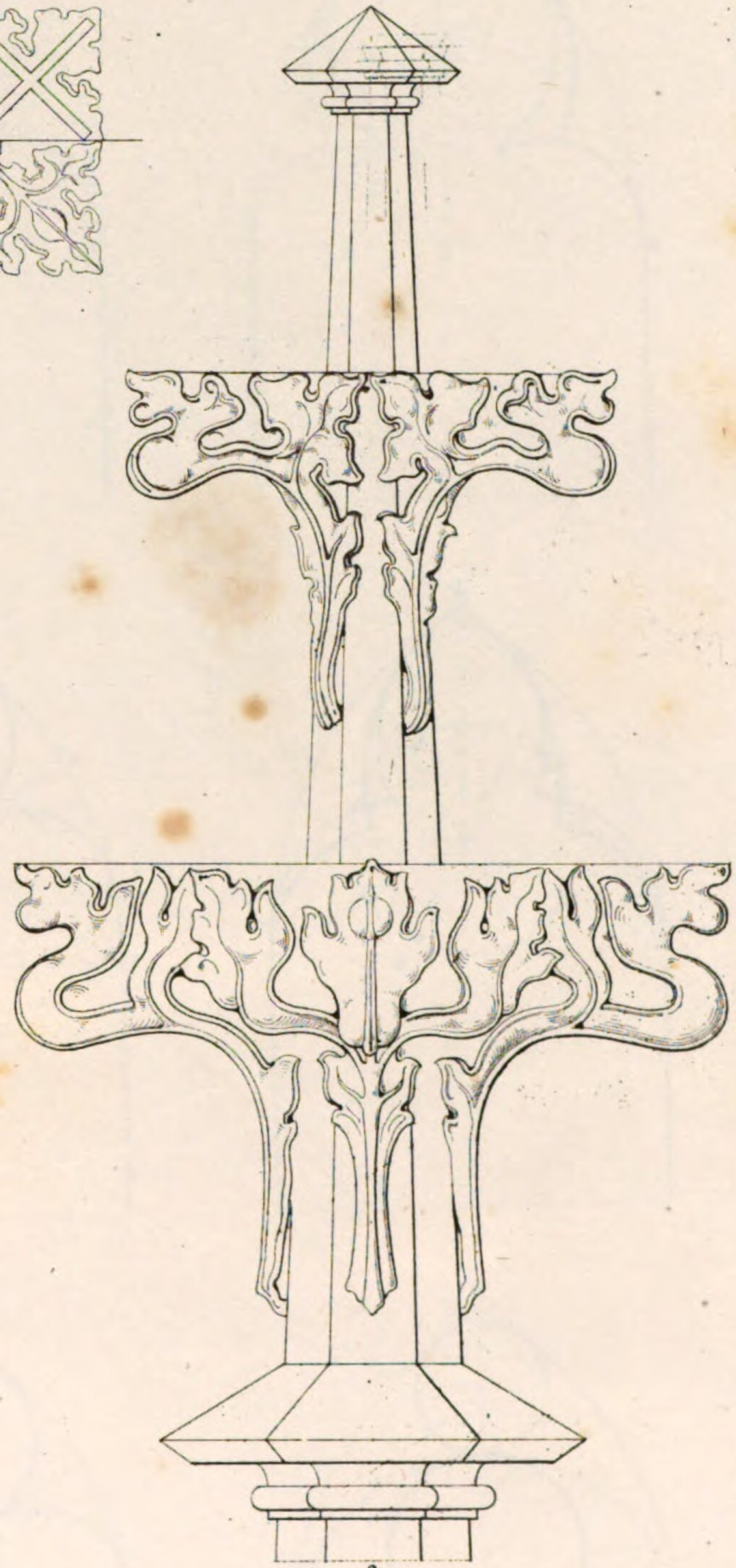




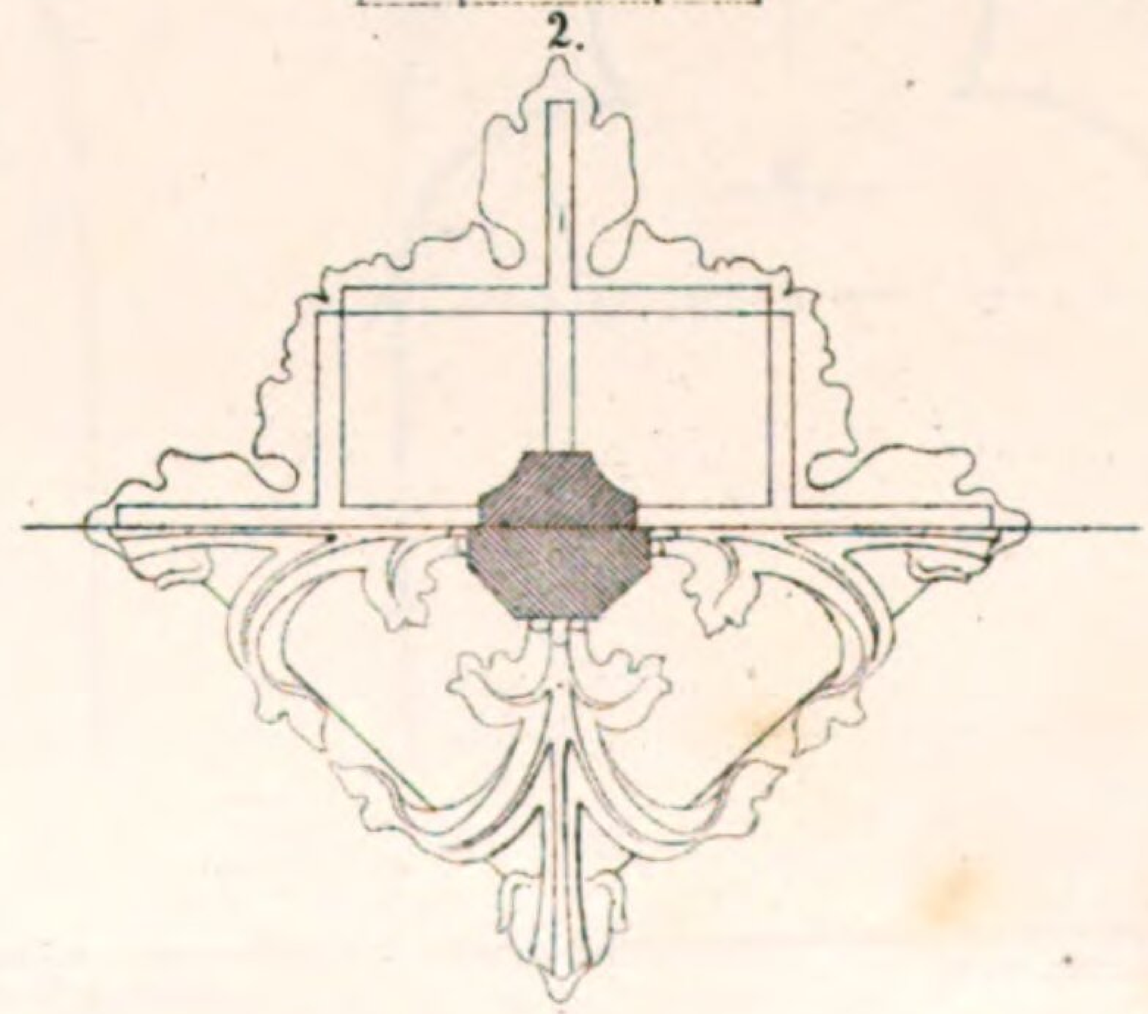


1.



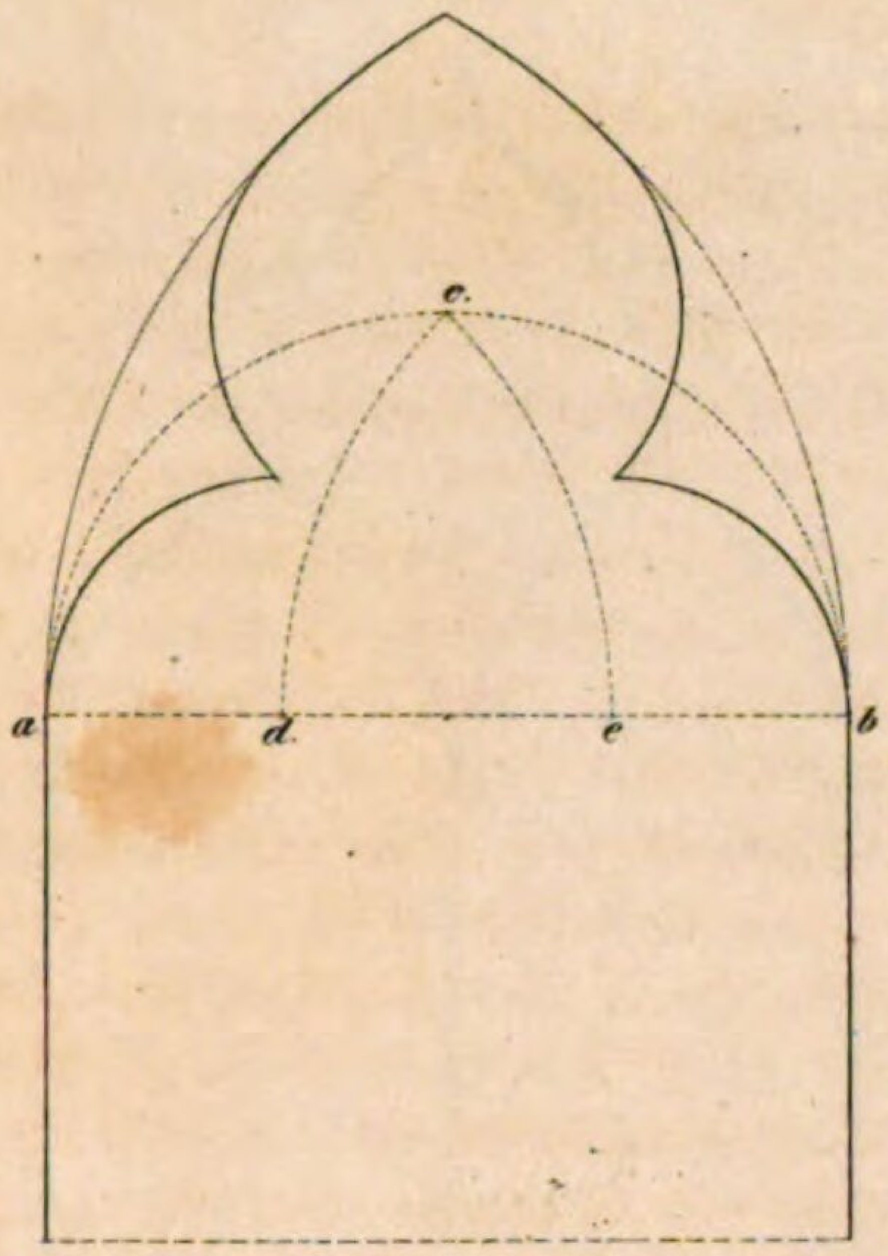


2.

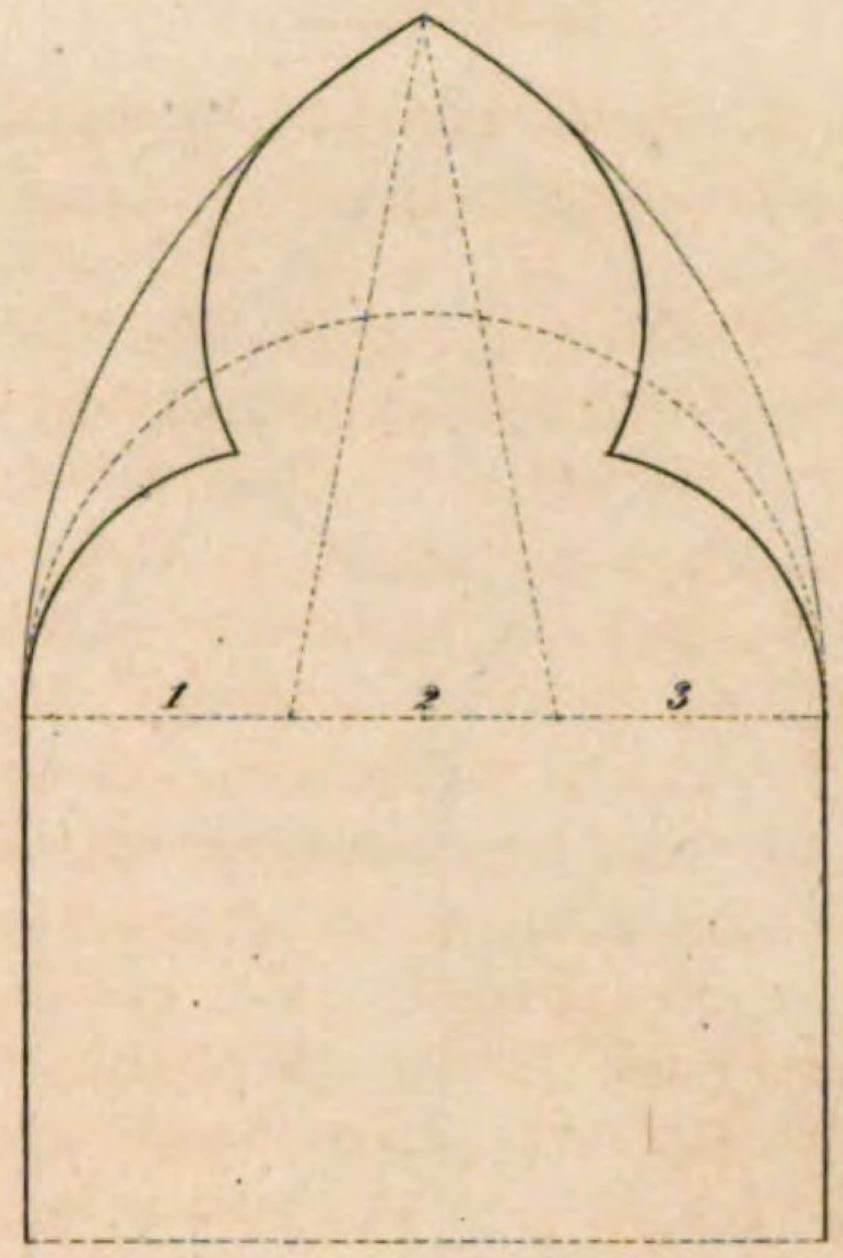




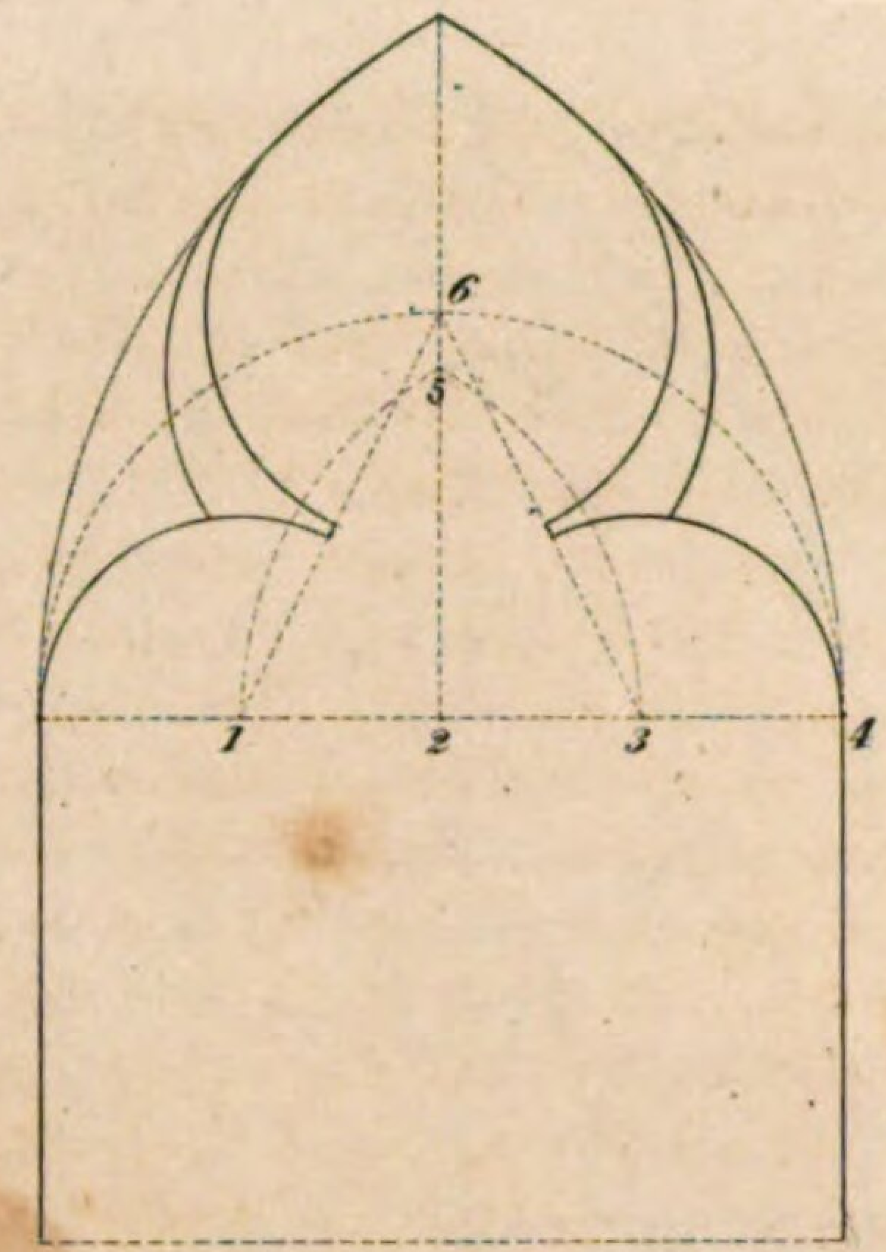
1.



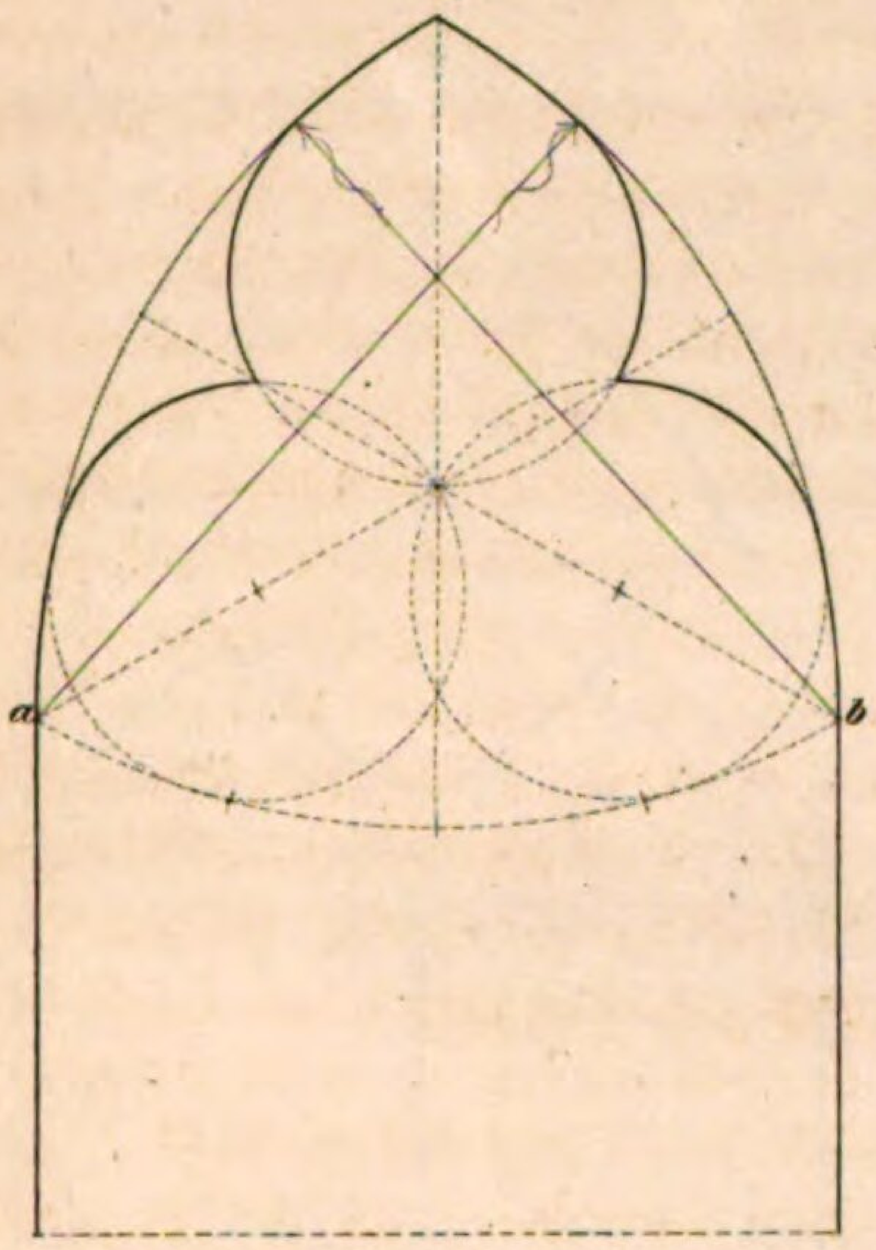
2.



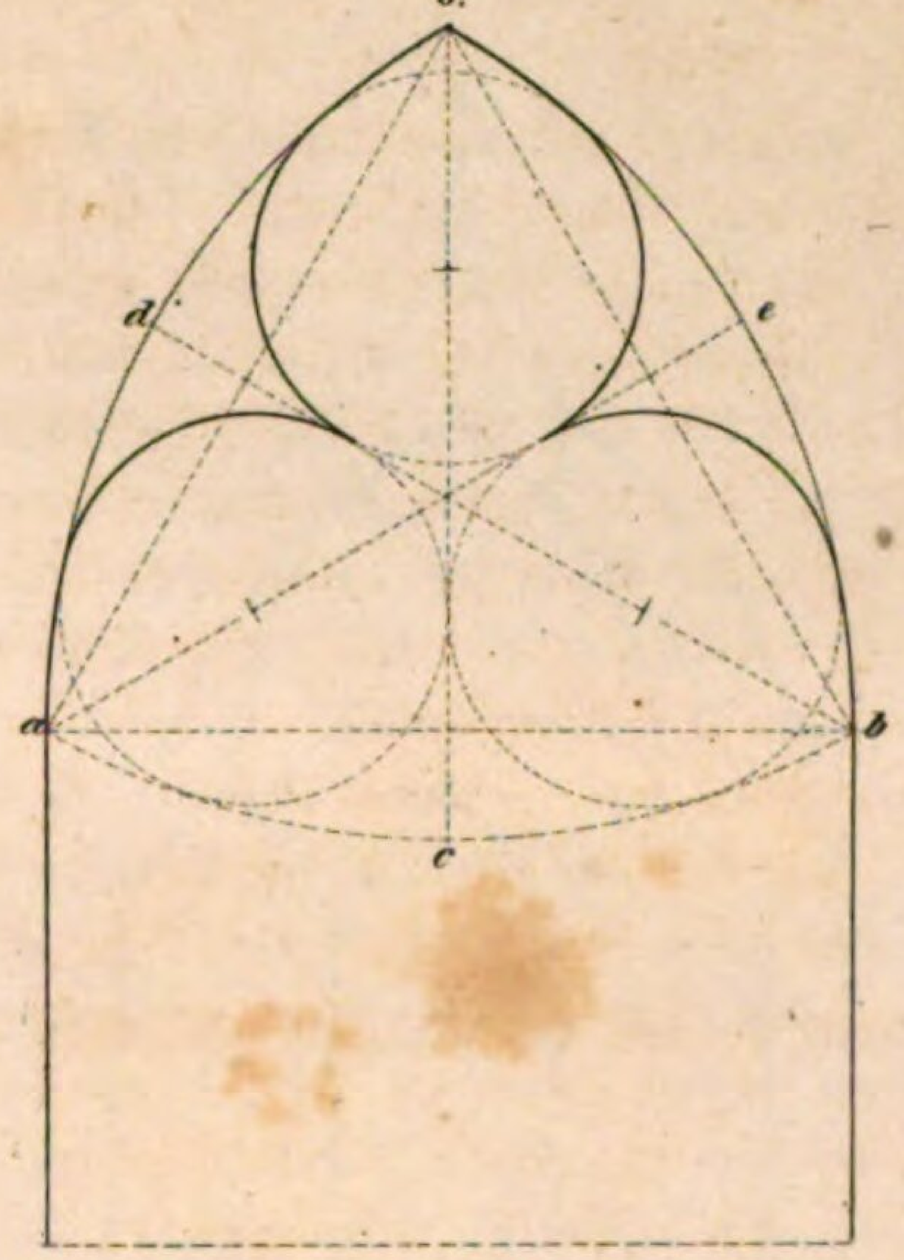
3.



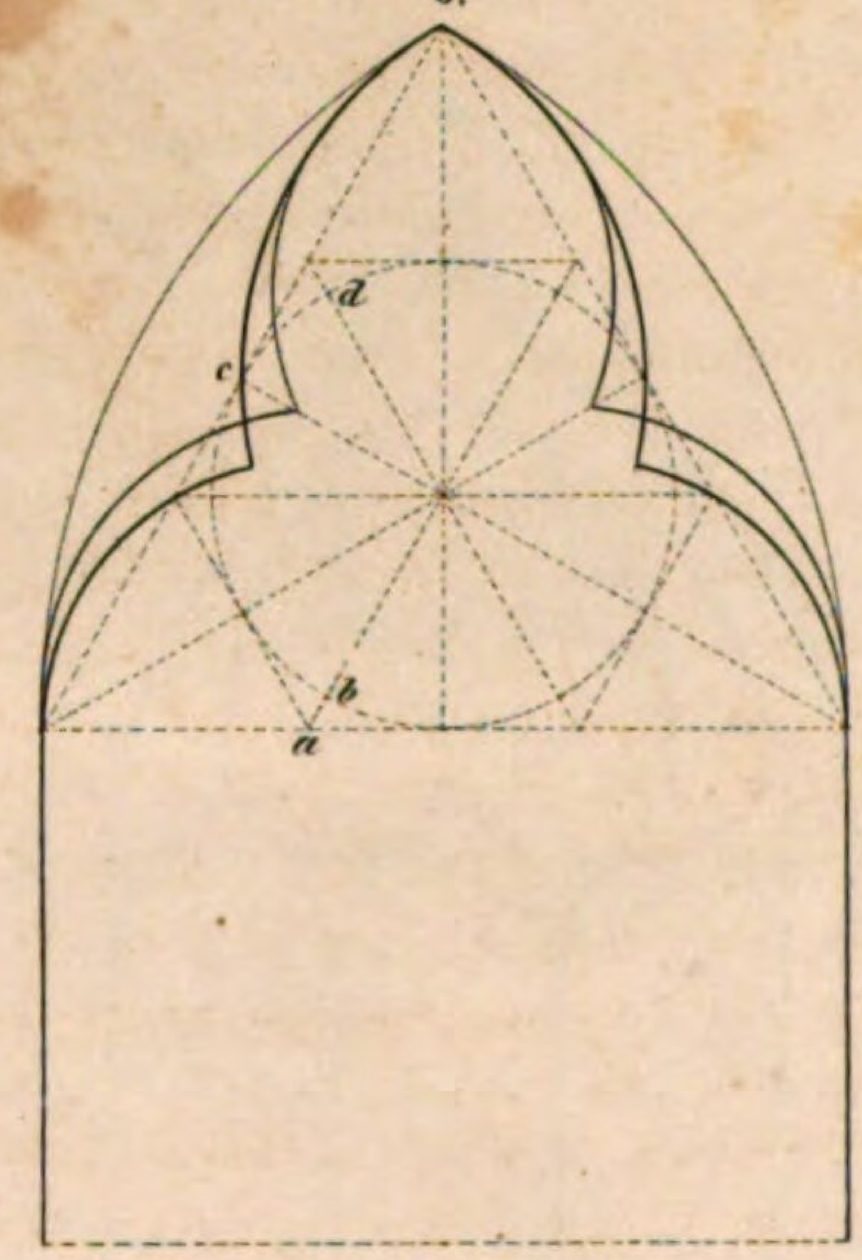
4.



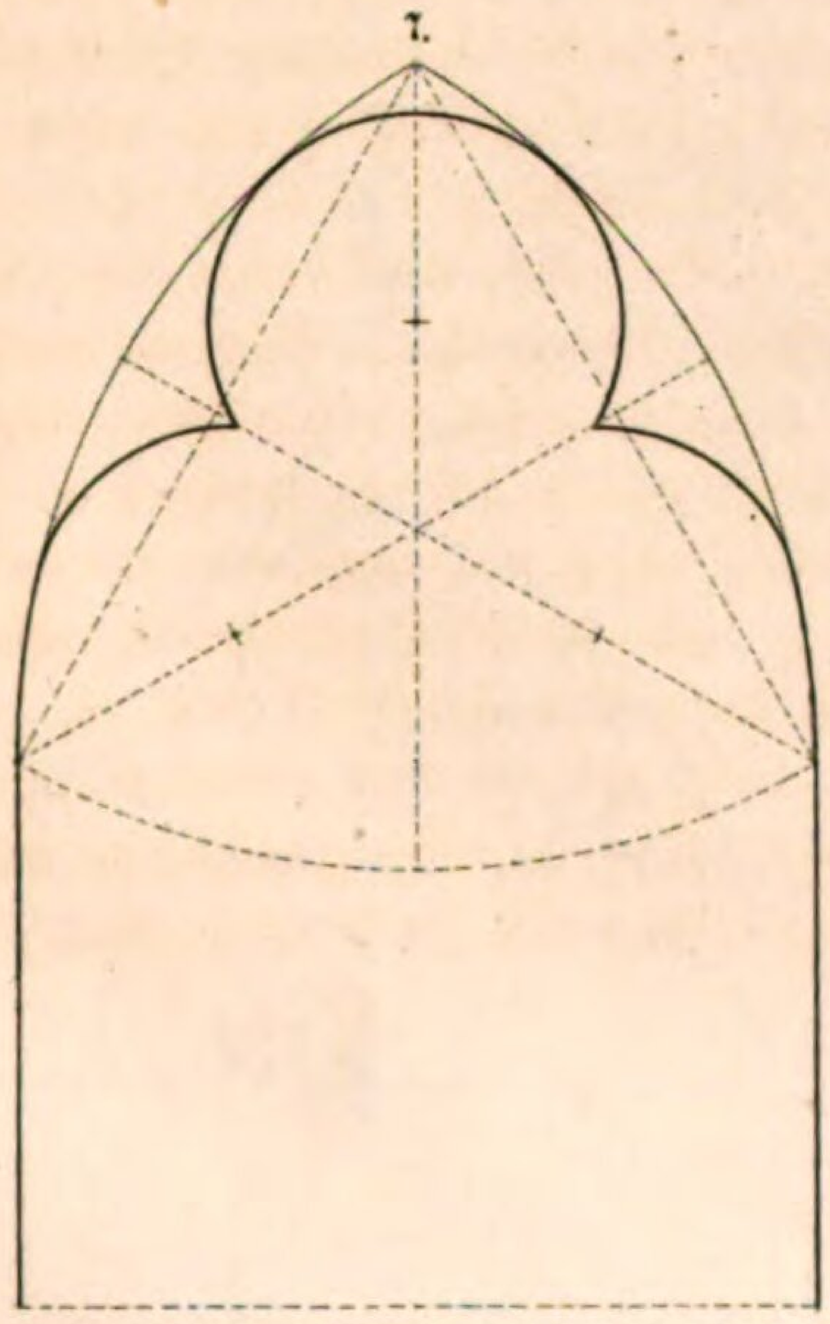
5.



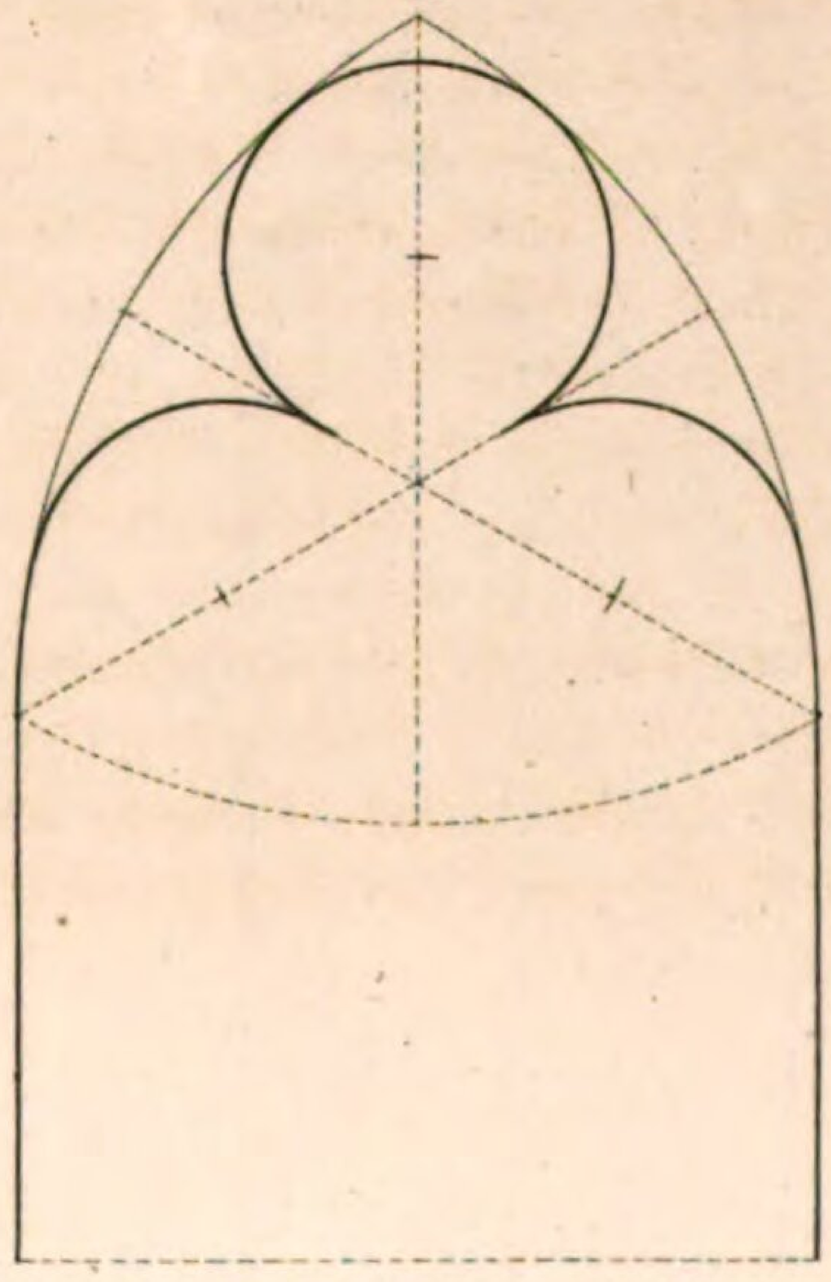
6.



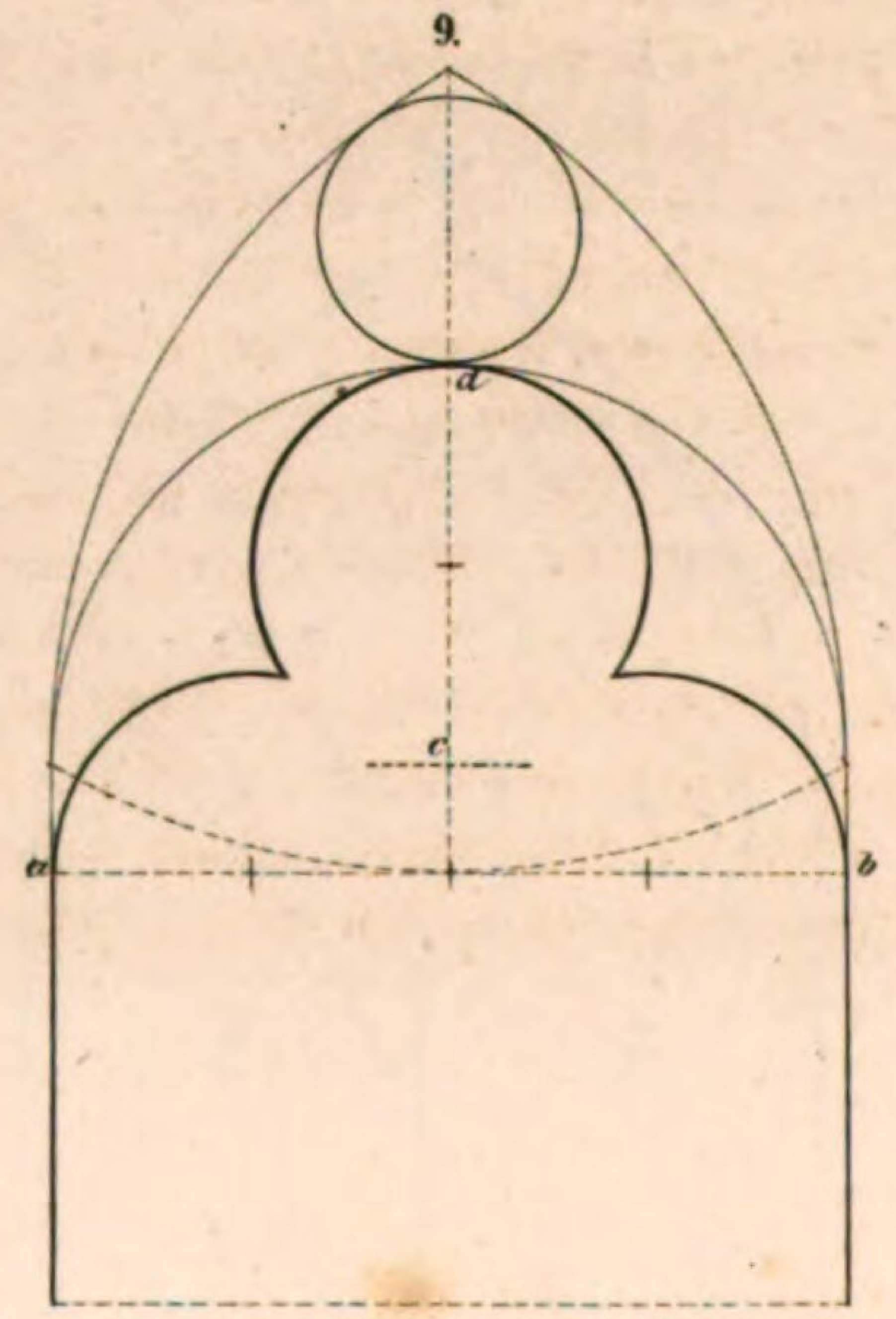
7.



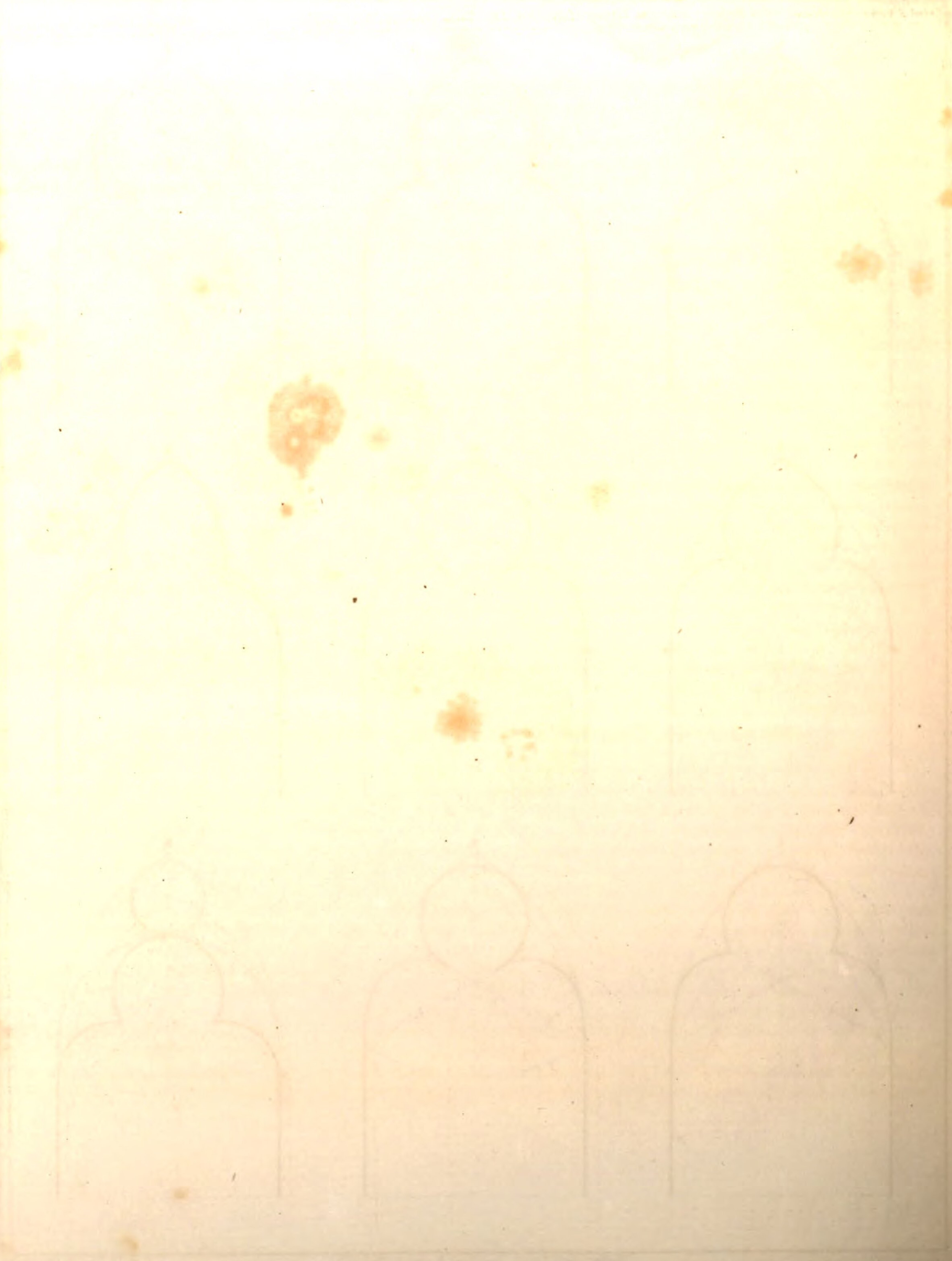
8.



9.

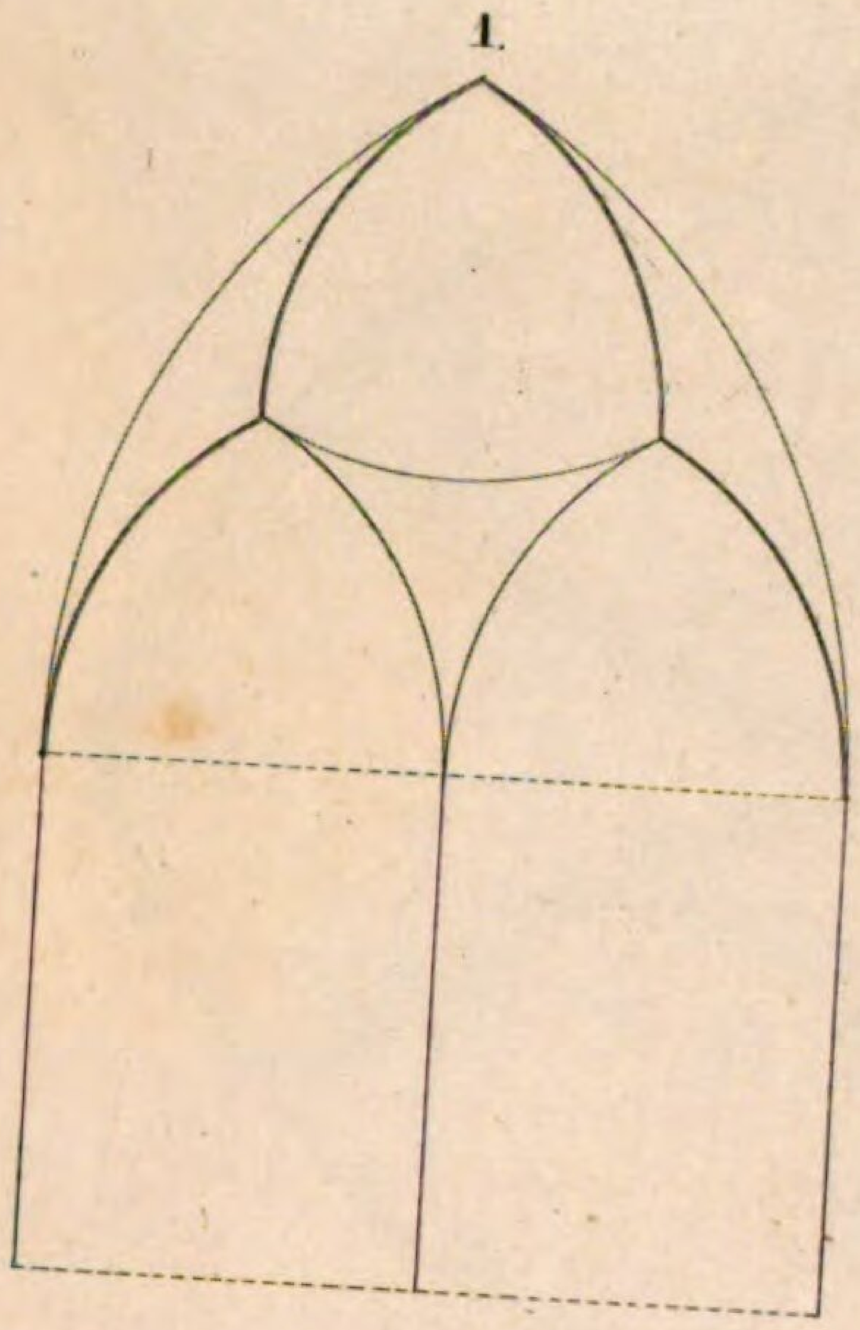


Verlag und Druck von Emil Roller in München. grav. bei Joh. Minsinger.

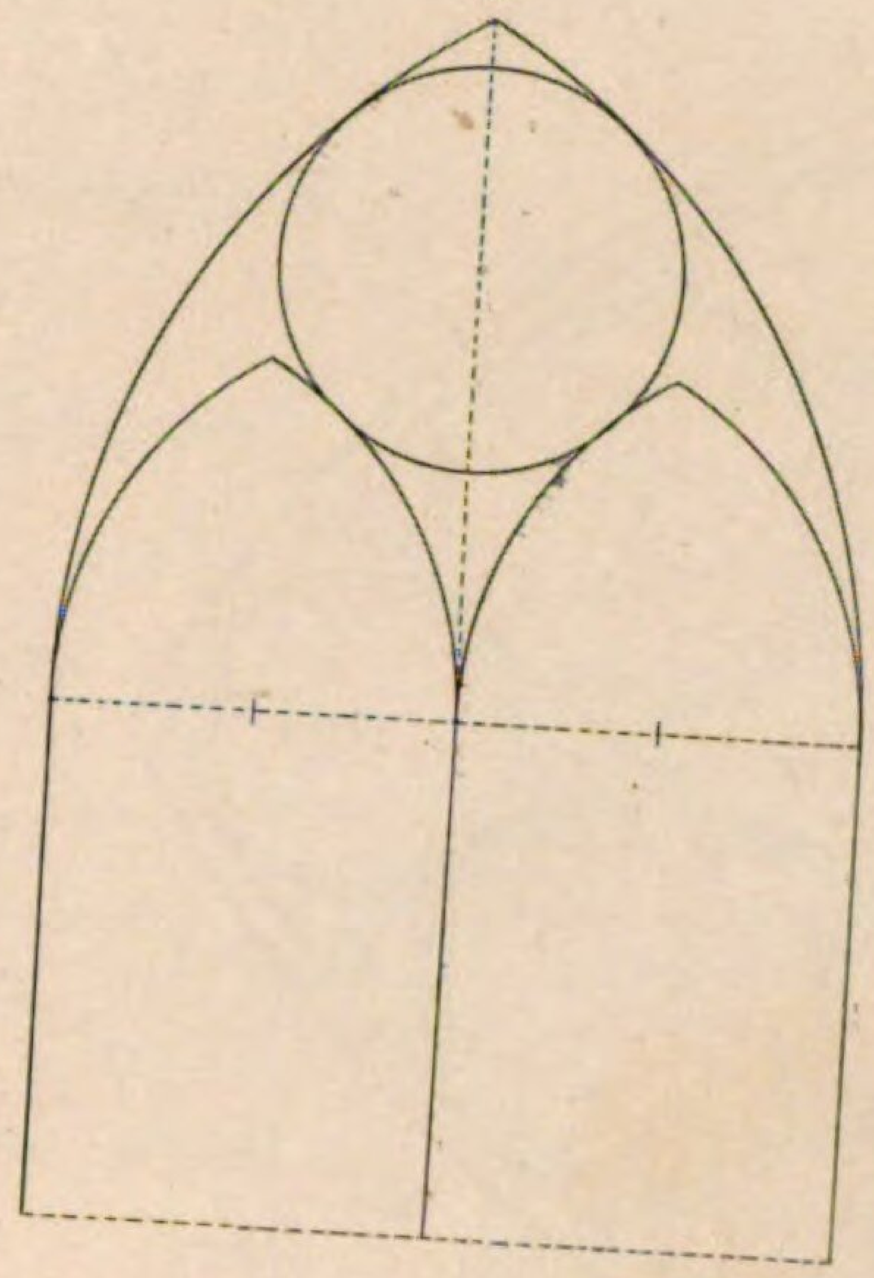


Grundformen für Fenster mit Maſswerk.

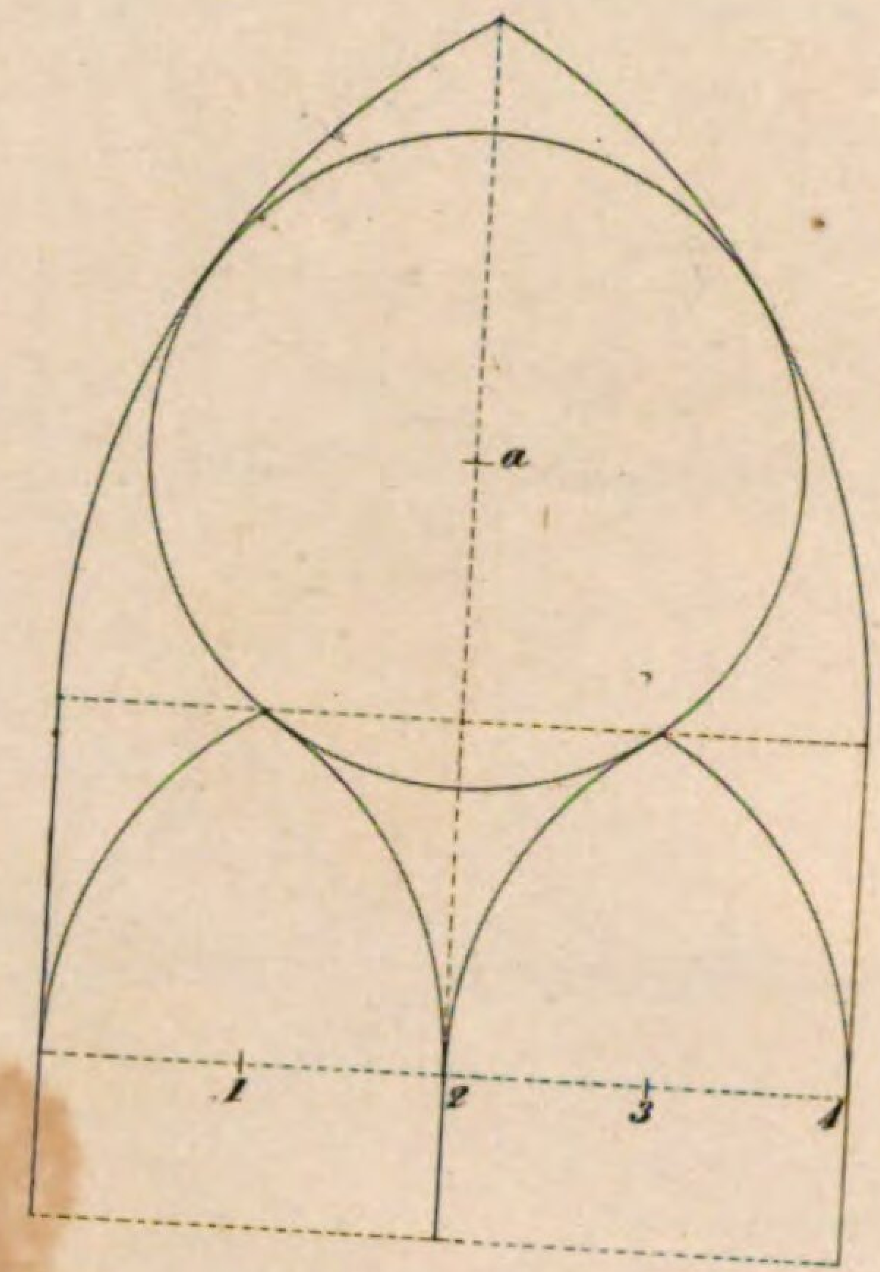
1.



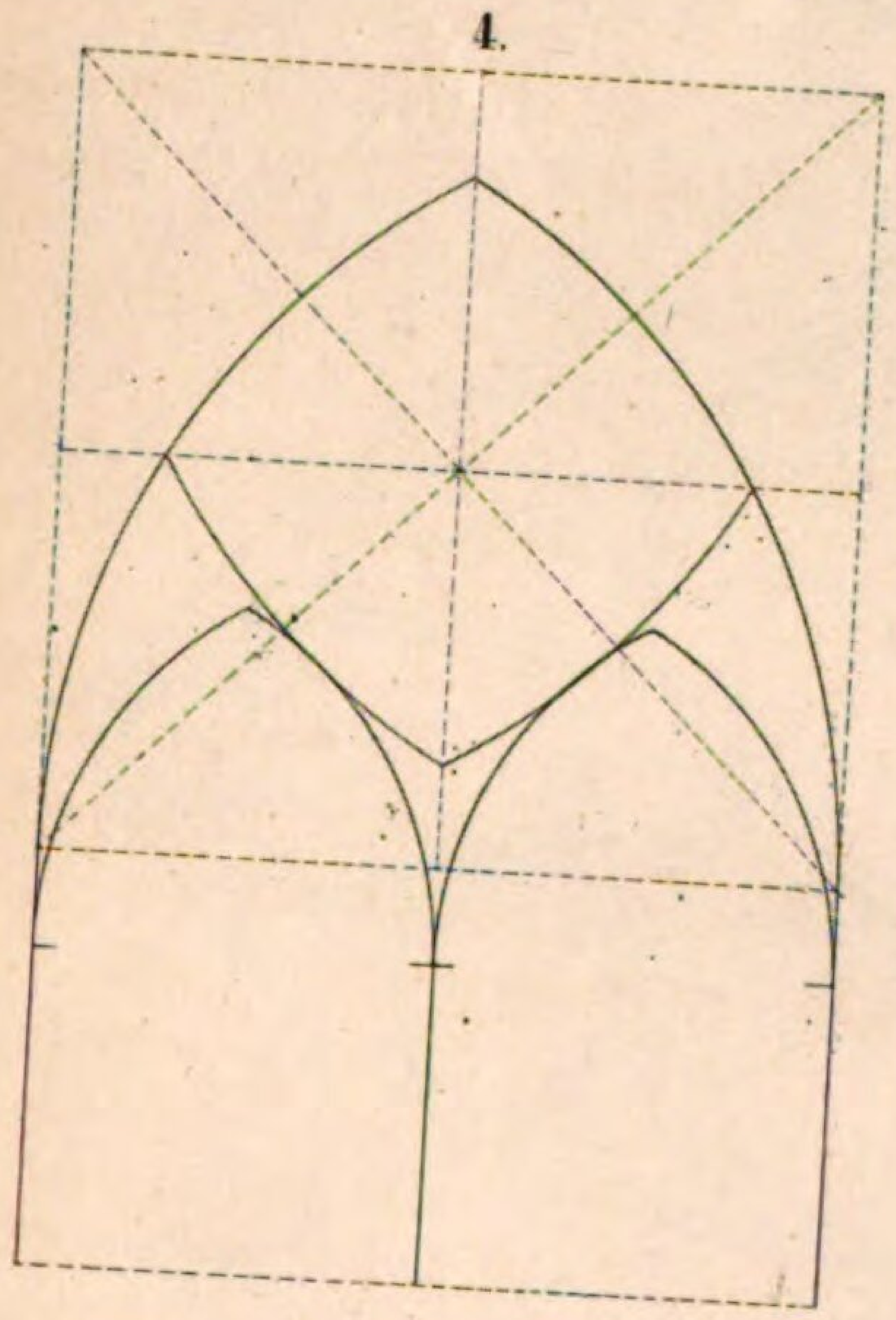
2.



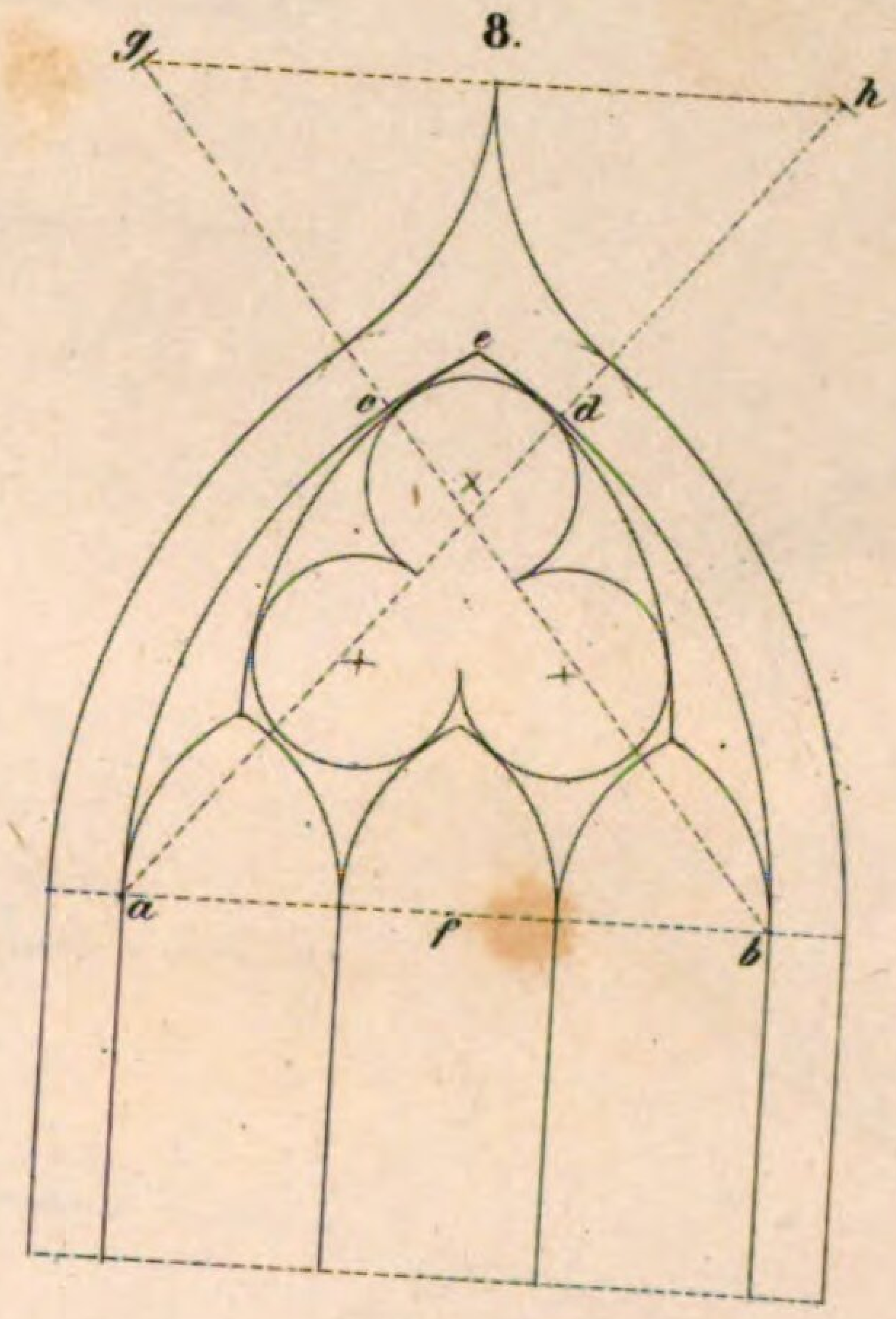
3.



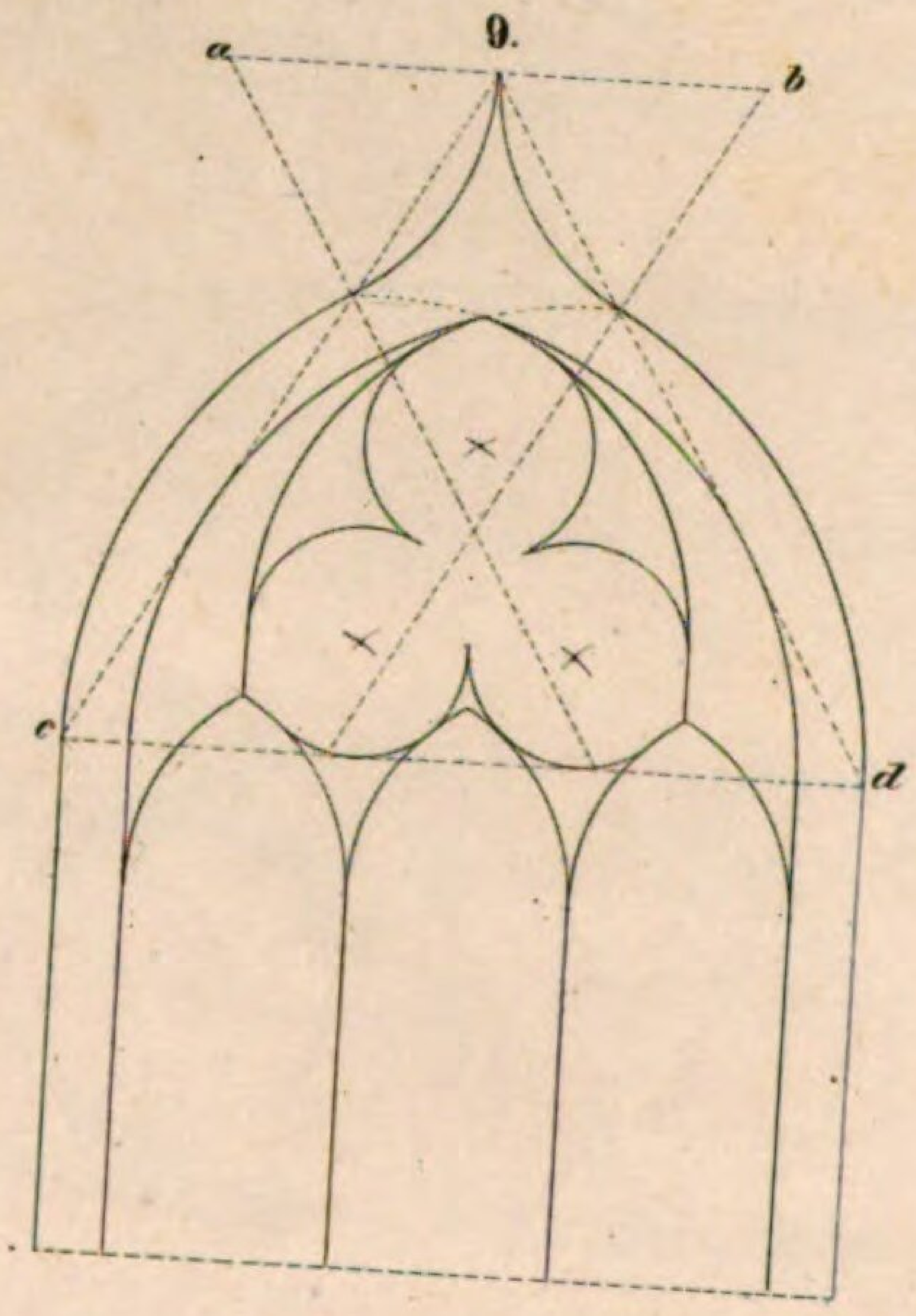
4.



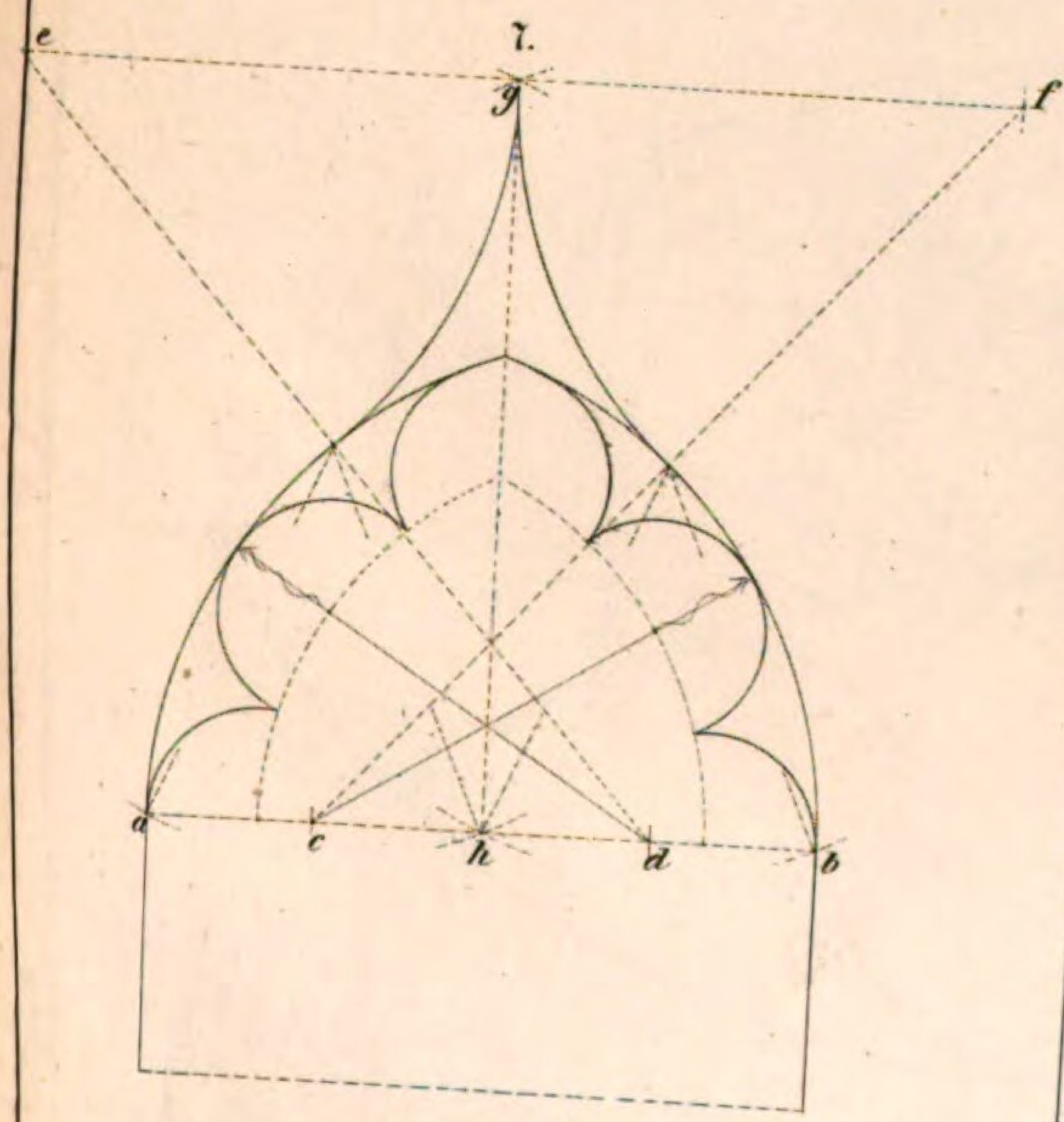
8.



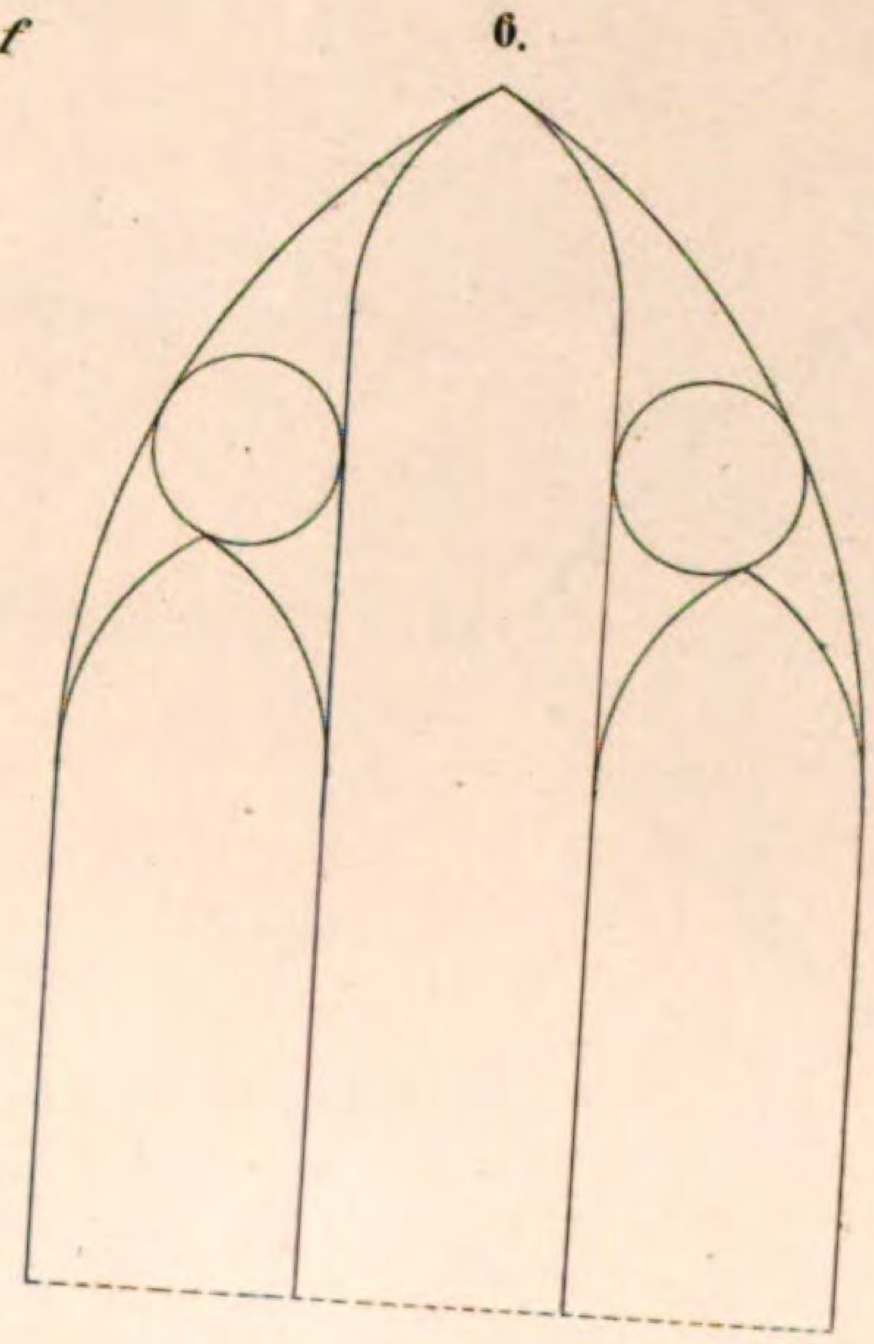
9.



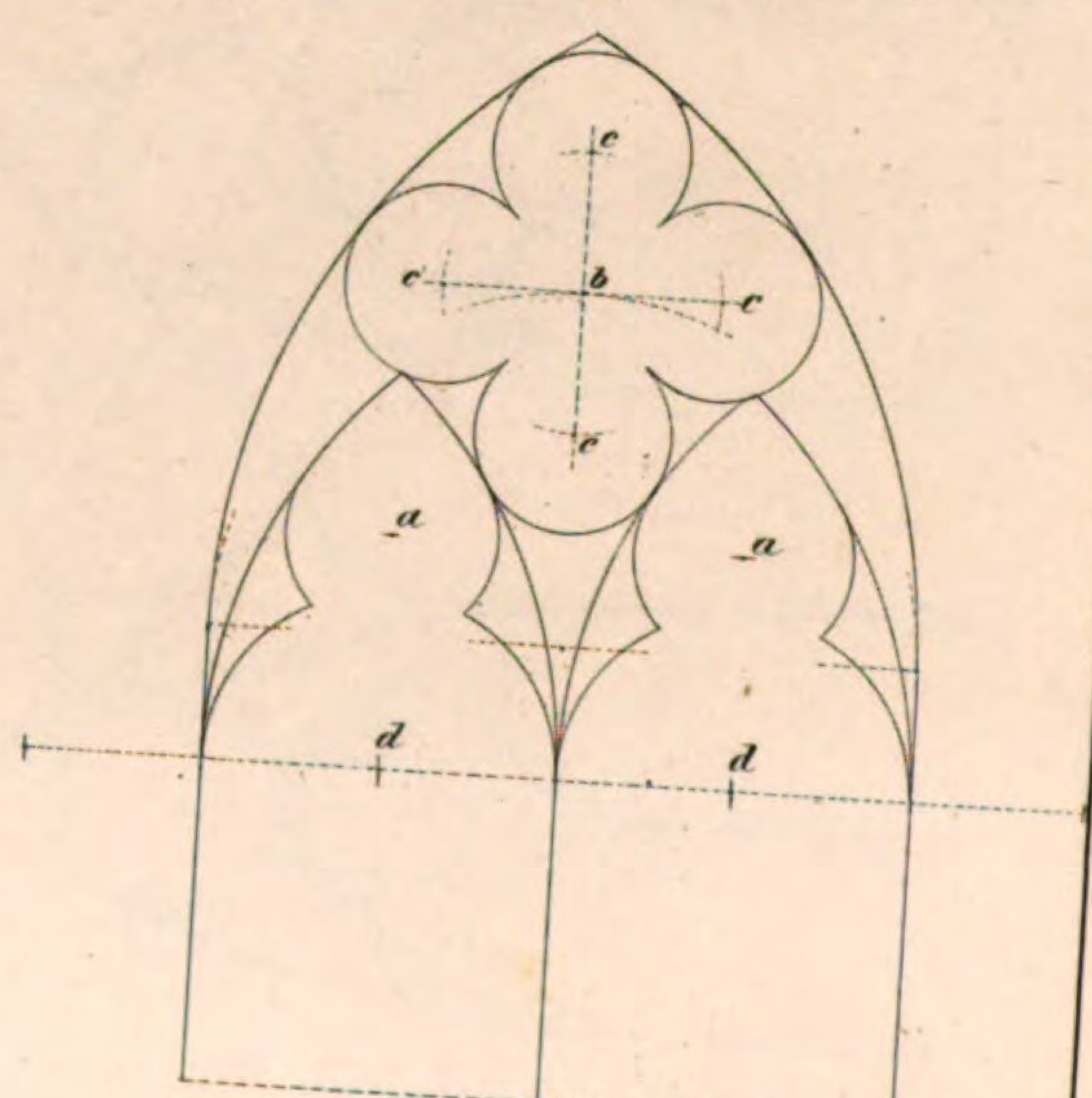
7.



6.



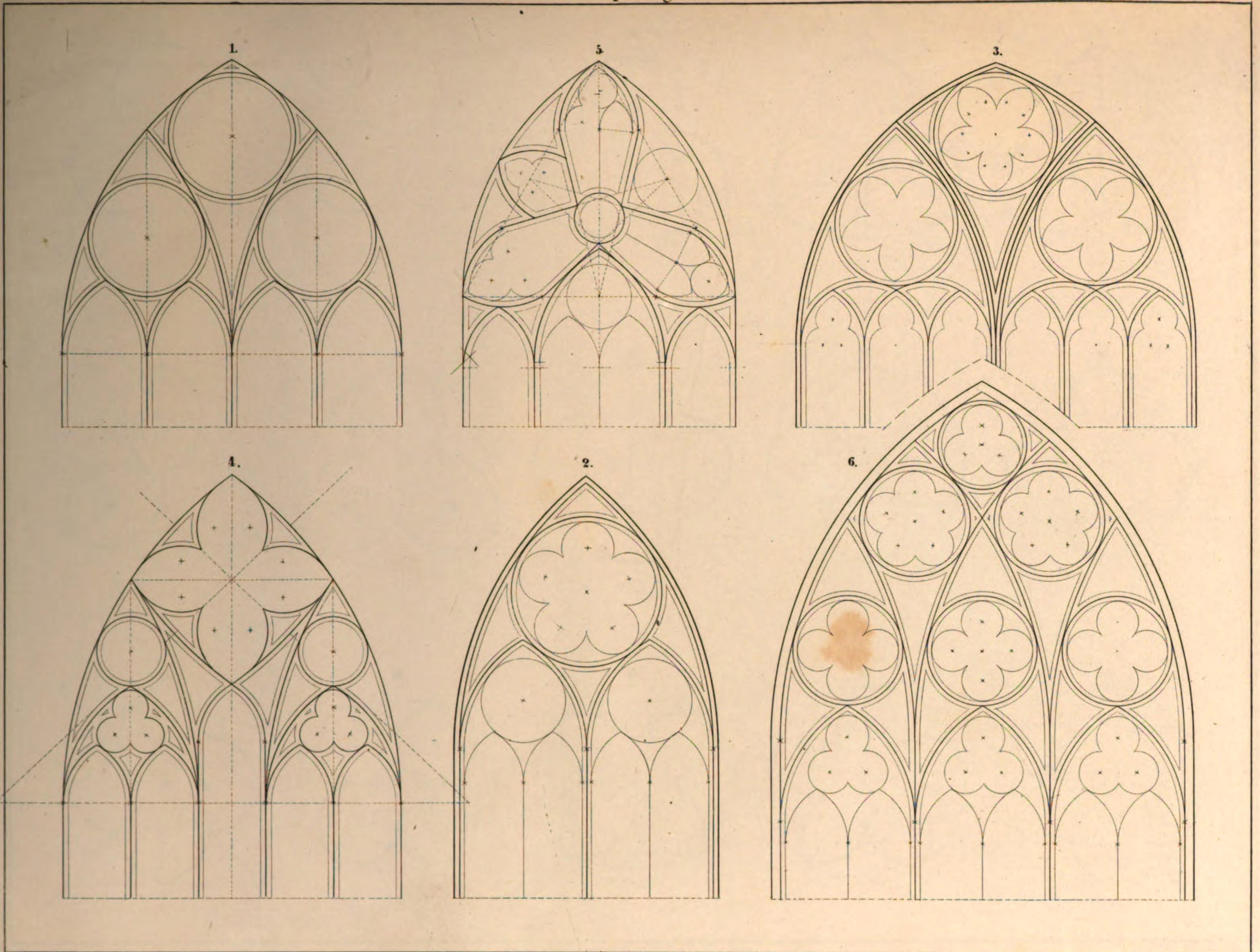
5.



Verlag und Druck von Emil Roller in München.

grav. bei Joh. Minsinger.

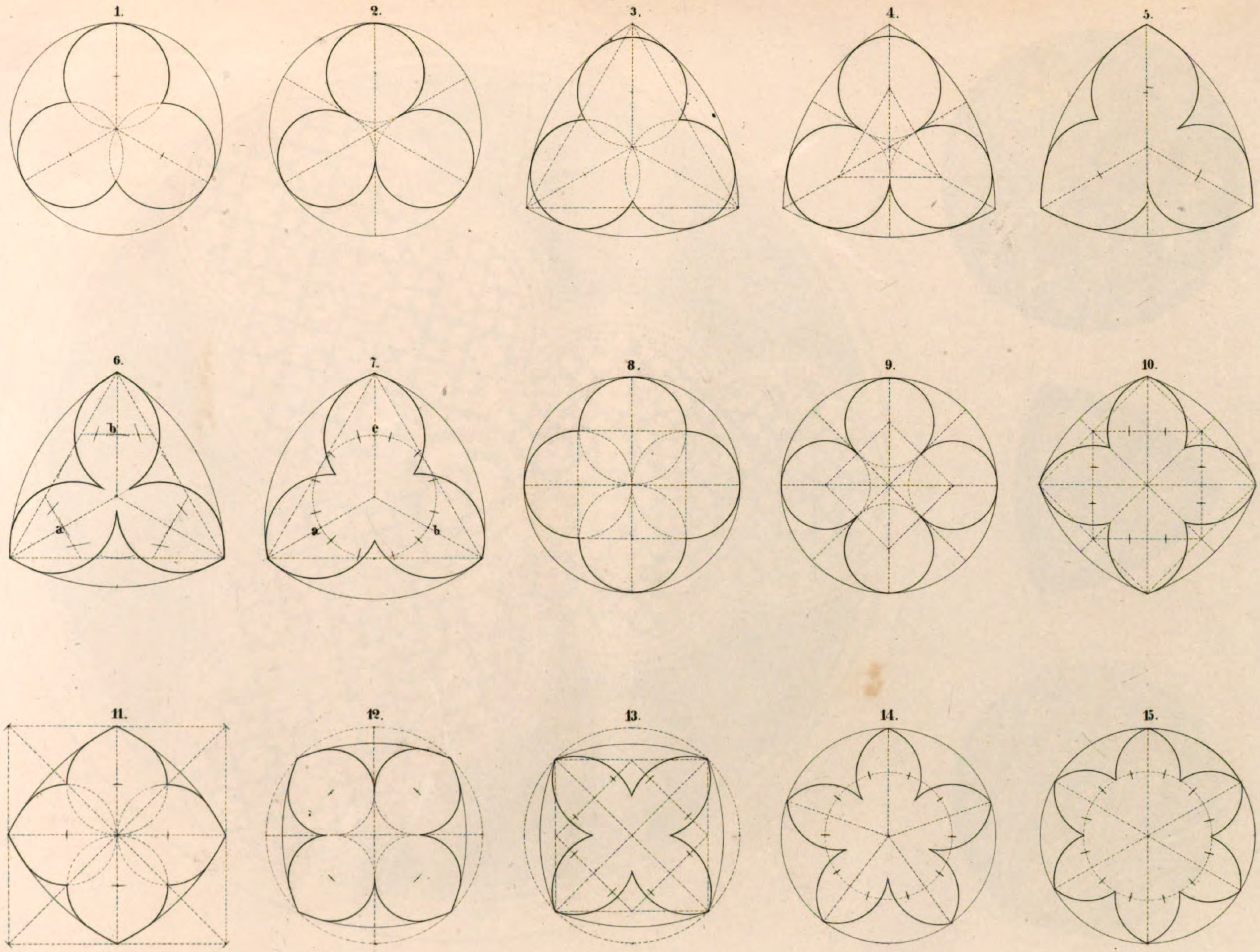
Maſswerk für Spitzbogenfenster.



Verlag und Druck von Emil Roller in München.

grav. bei Joh. Minsinger.

Bogenfüllungen.

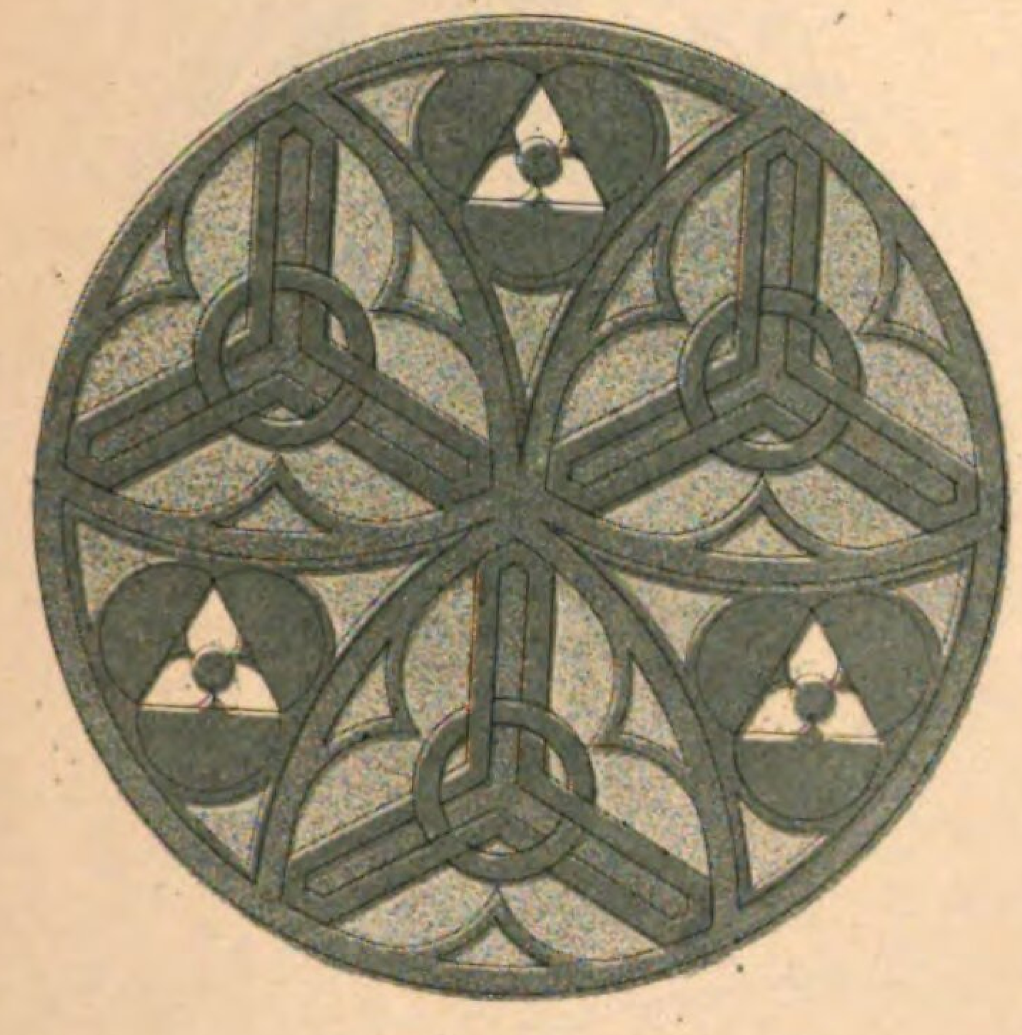


Verlag und Druck von Emil Roller in München.

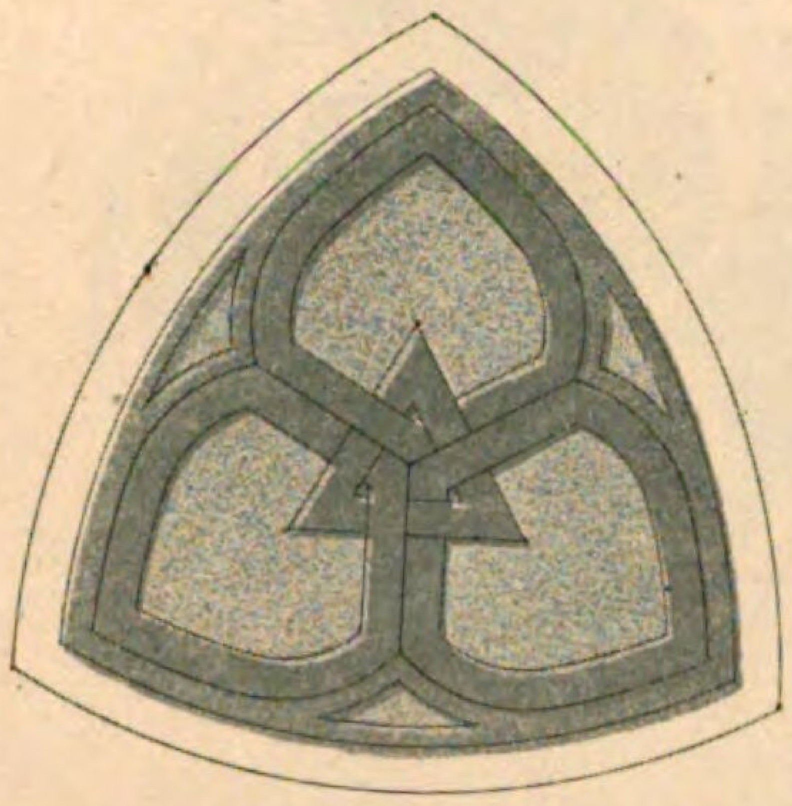
grav. bei Joh. Minsinger.

Dreipäſse mit Spitzbogenornamente und Verzierungen.

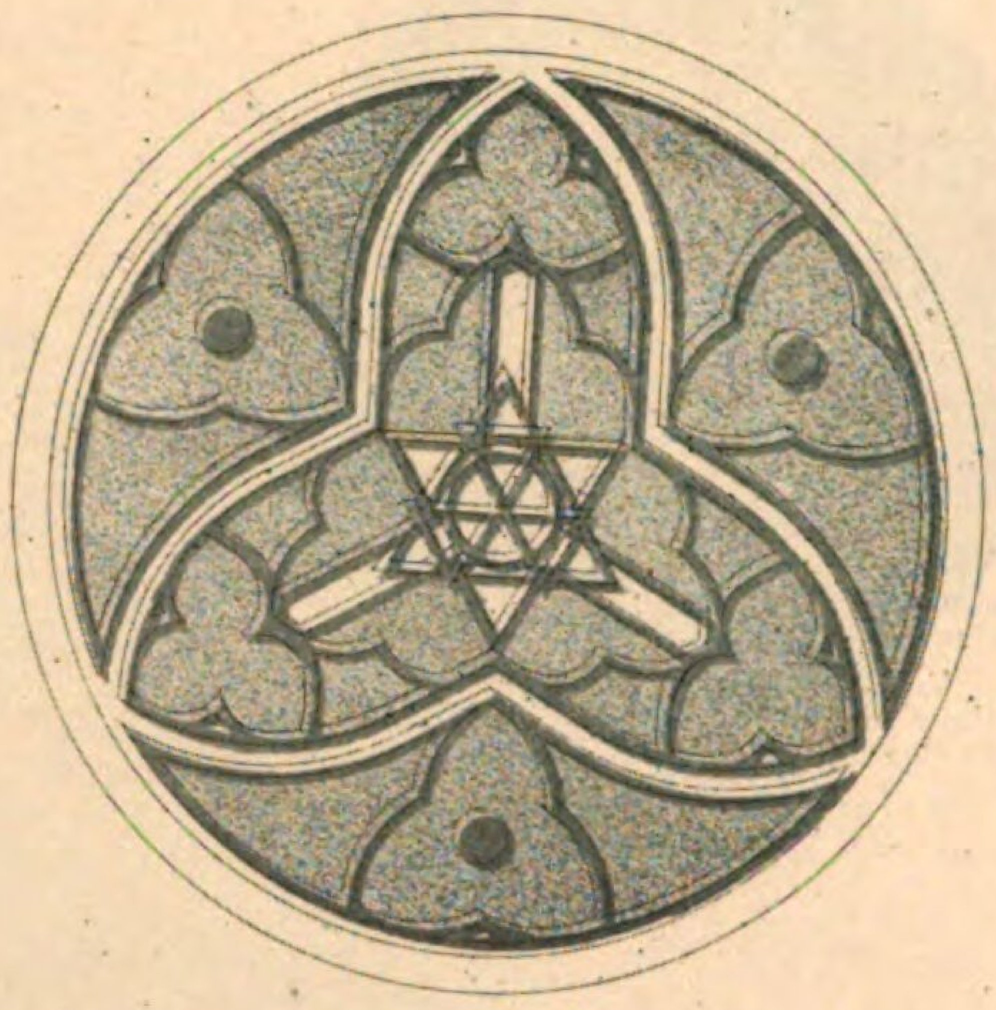
1.



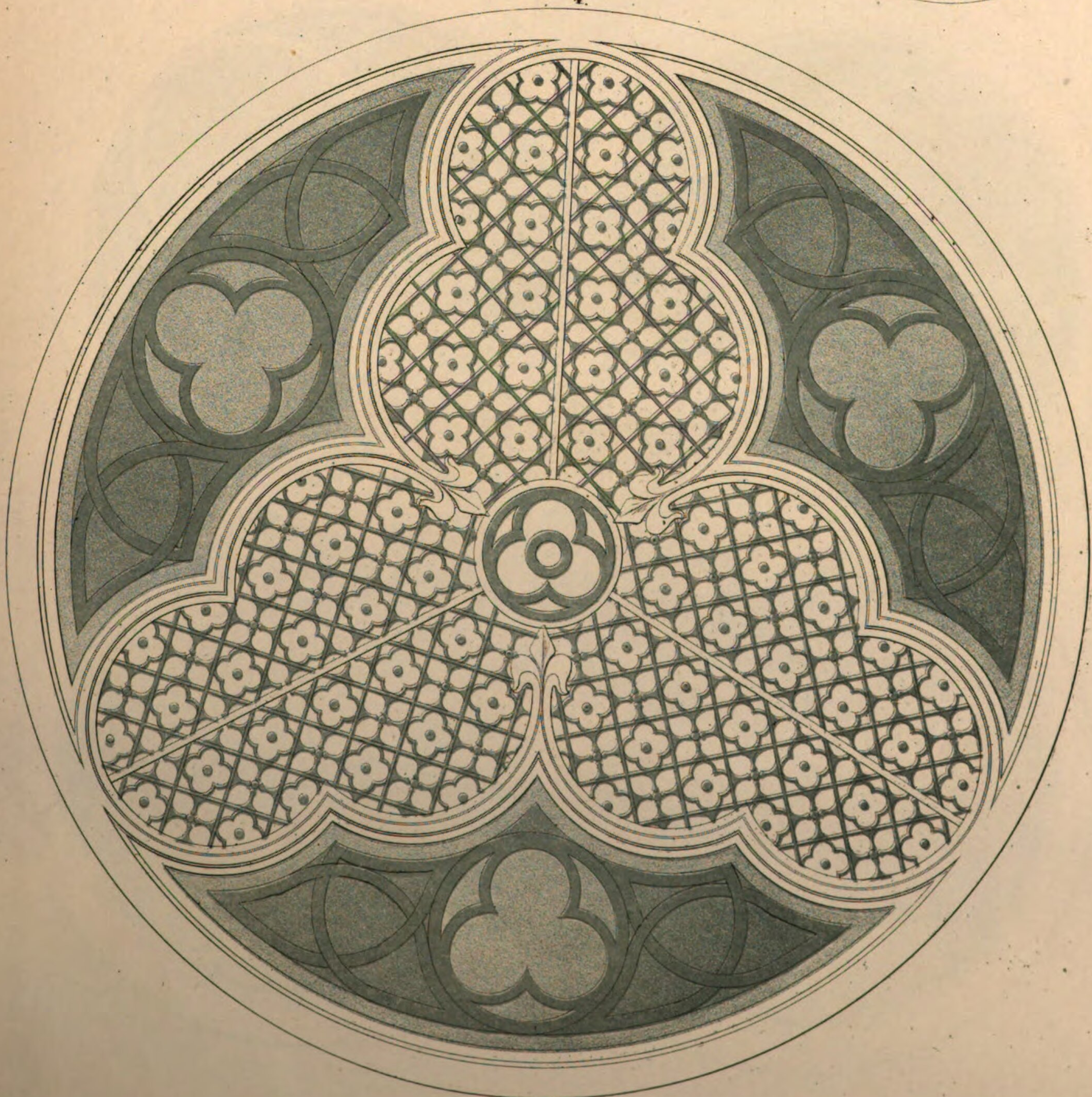
2.



3.



4.

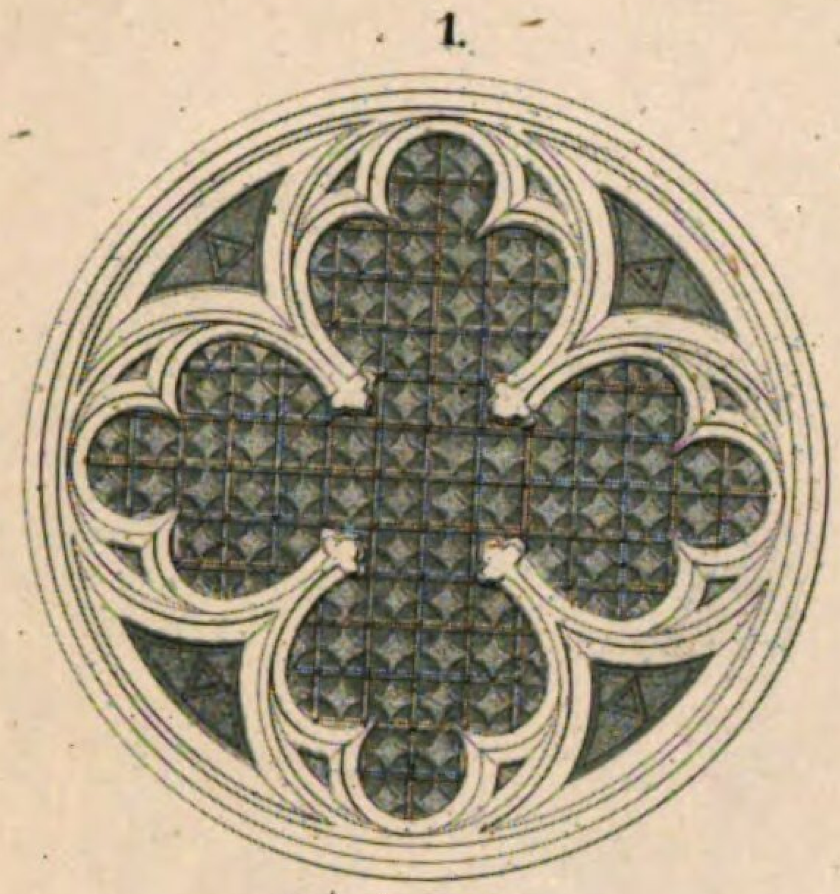


Verlag und Druck von Emil Roller in München.

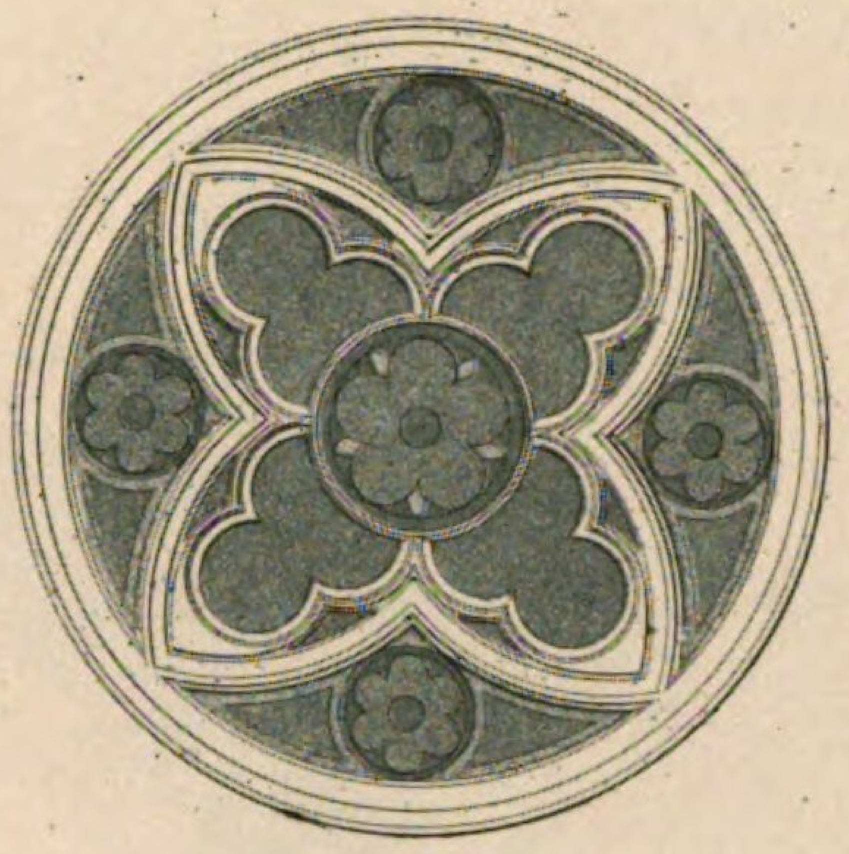
grav. bei Joh. Minsinger.

Vierpäſse.

1.



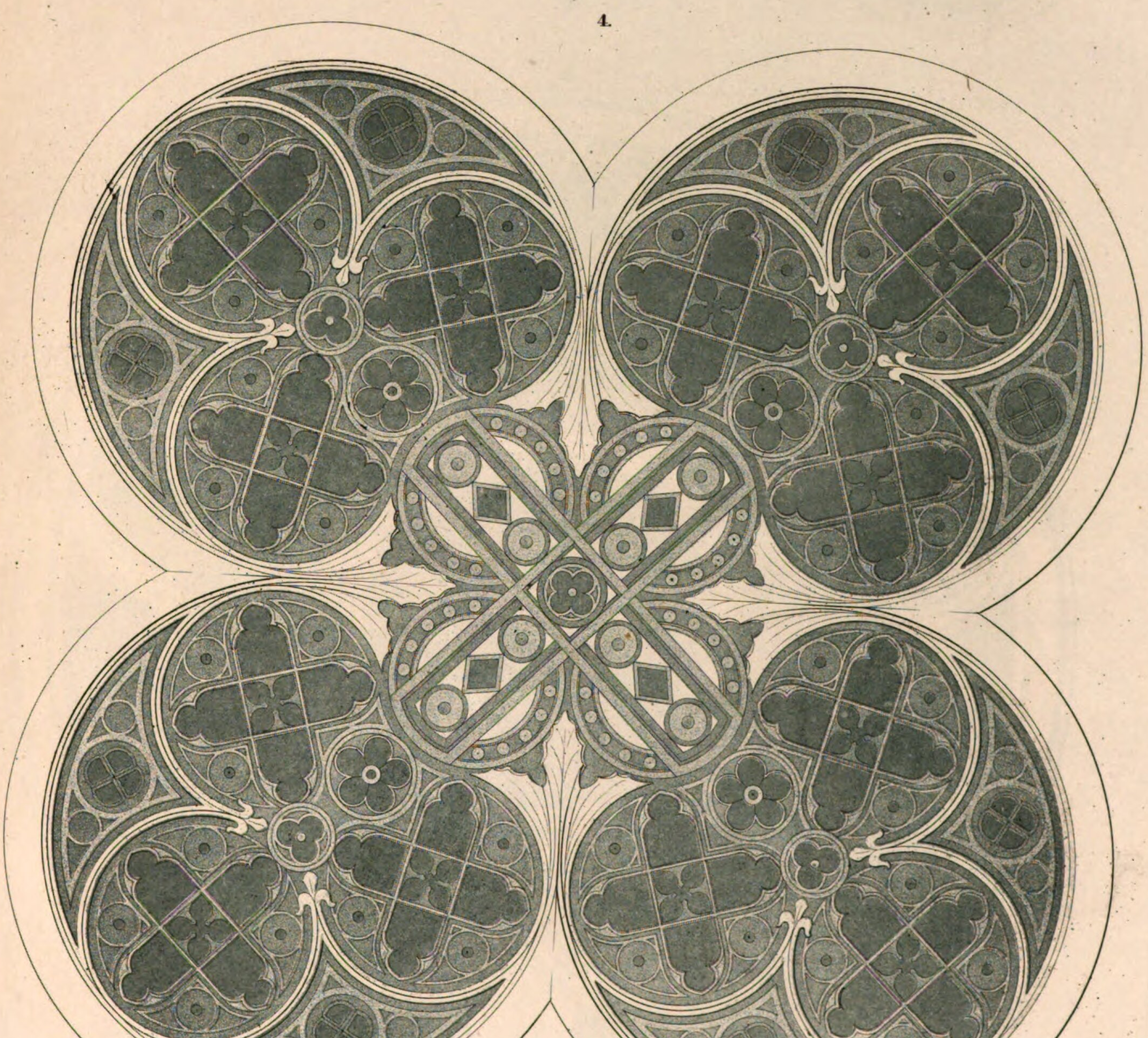
3.



2.



4.

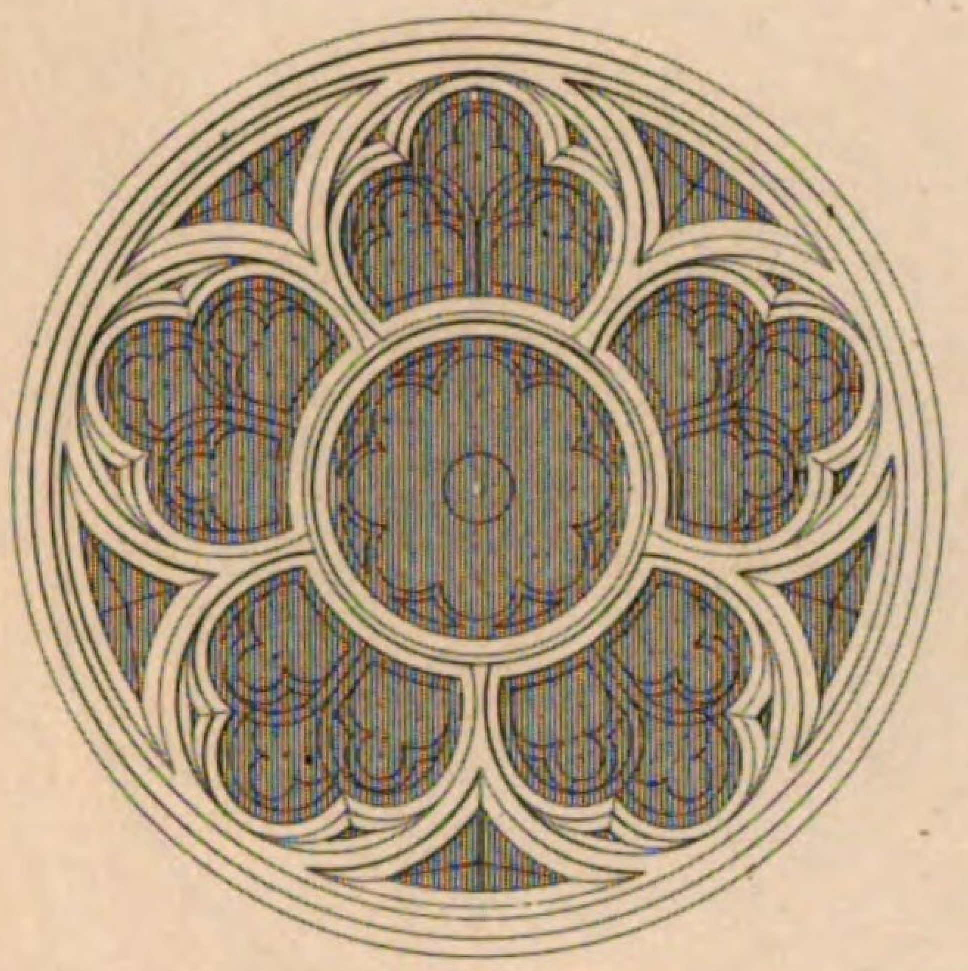


Verlag und Druck von Emil Roller in München.

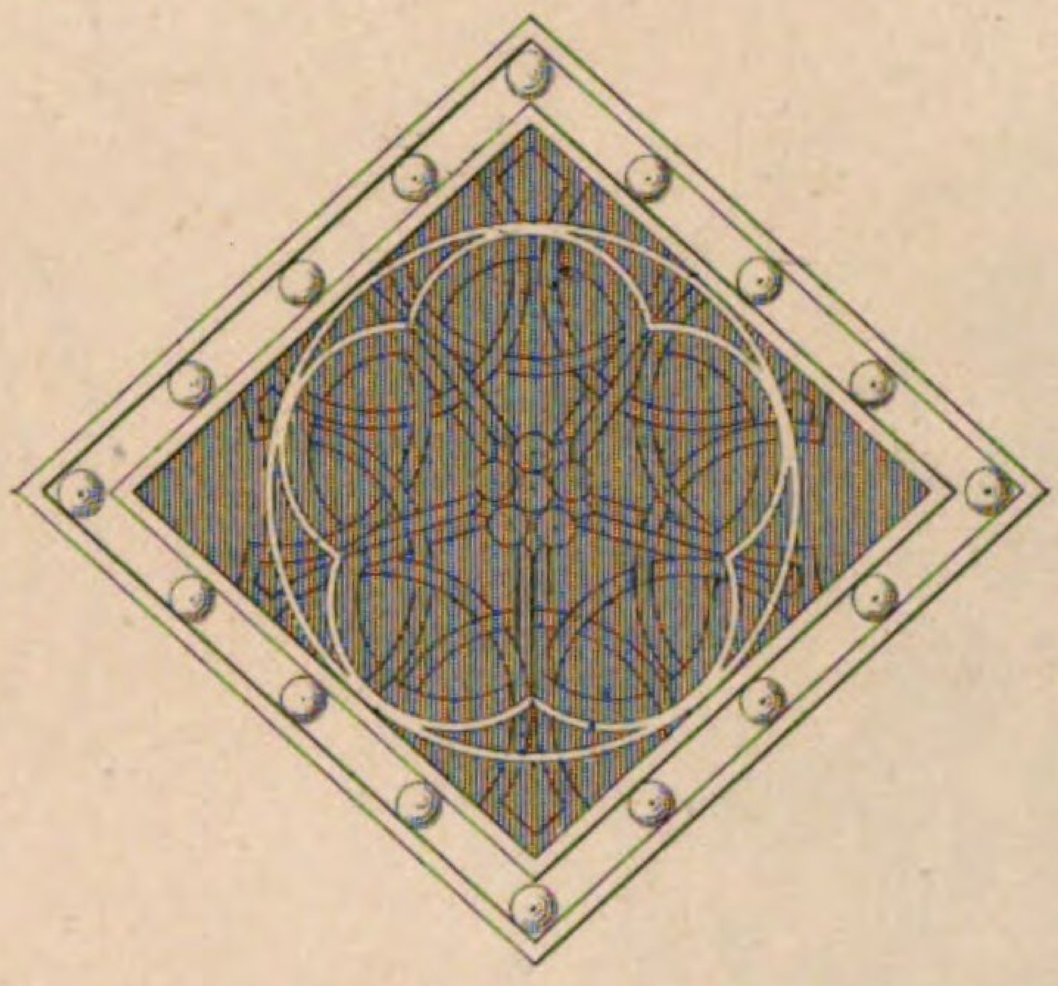
grav. bei Joh. Minsinger.

Fünfpäſse mit Bogenornamente und Verzierungen.

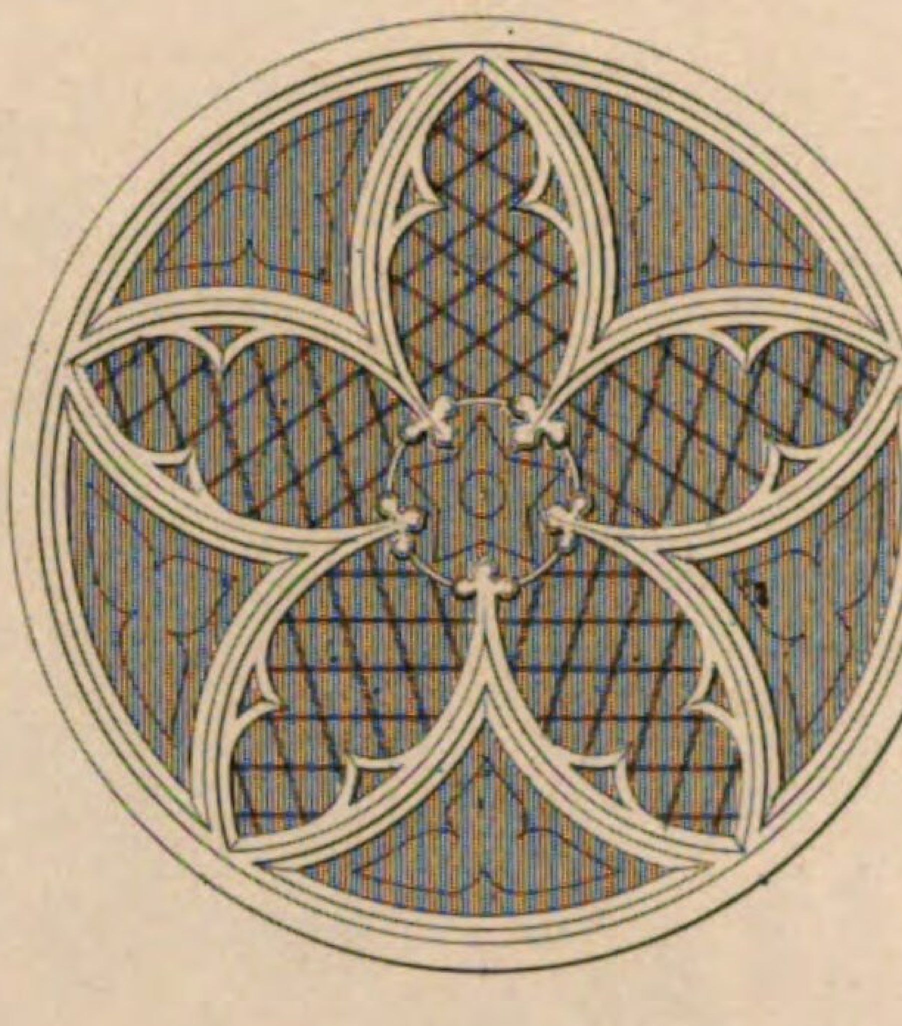
1.



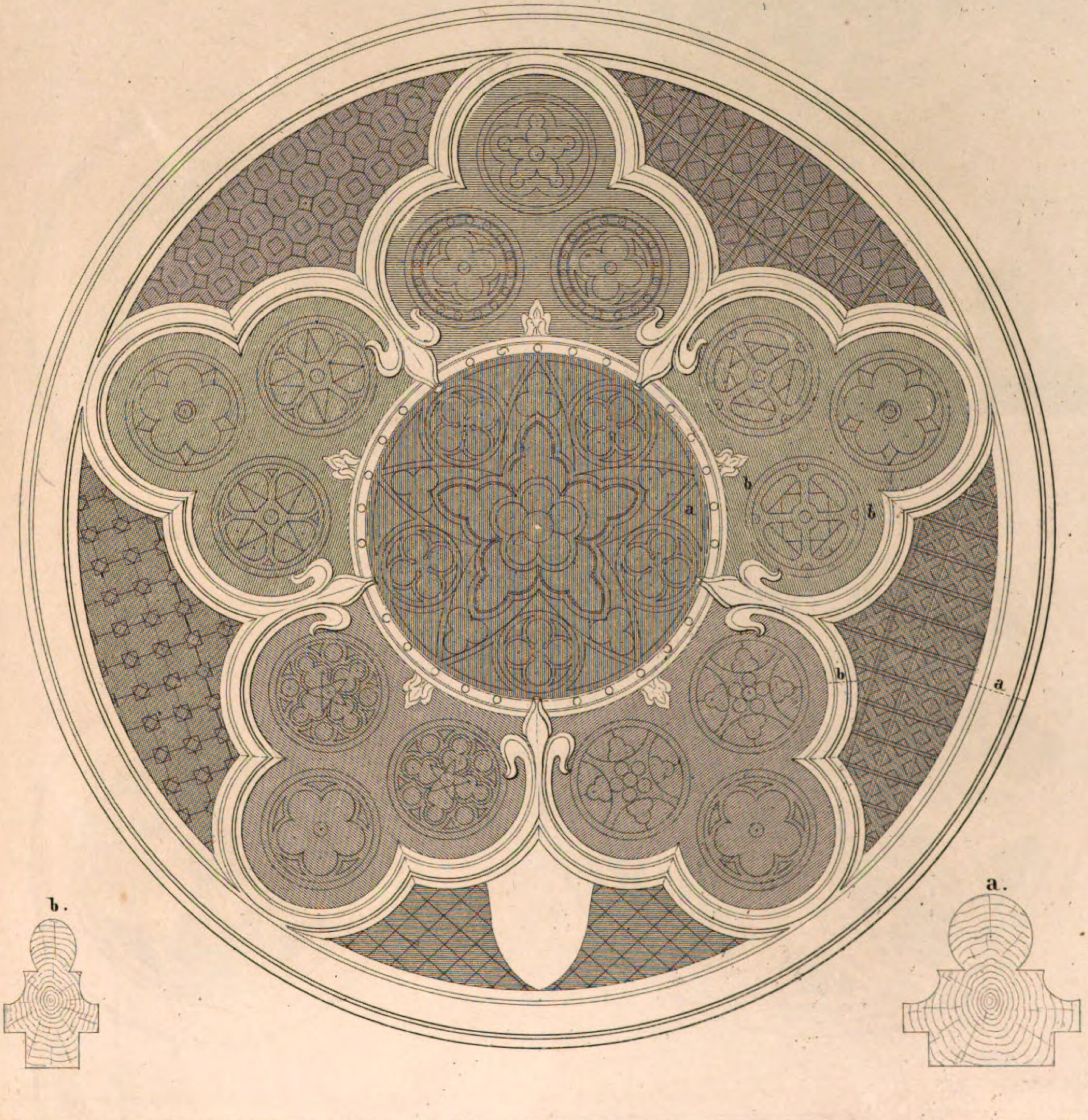
2.



3.



4.



b.

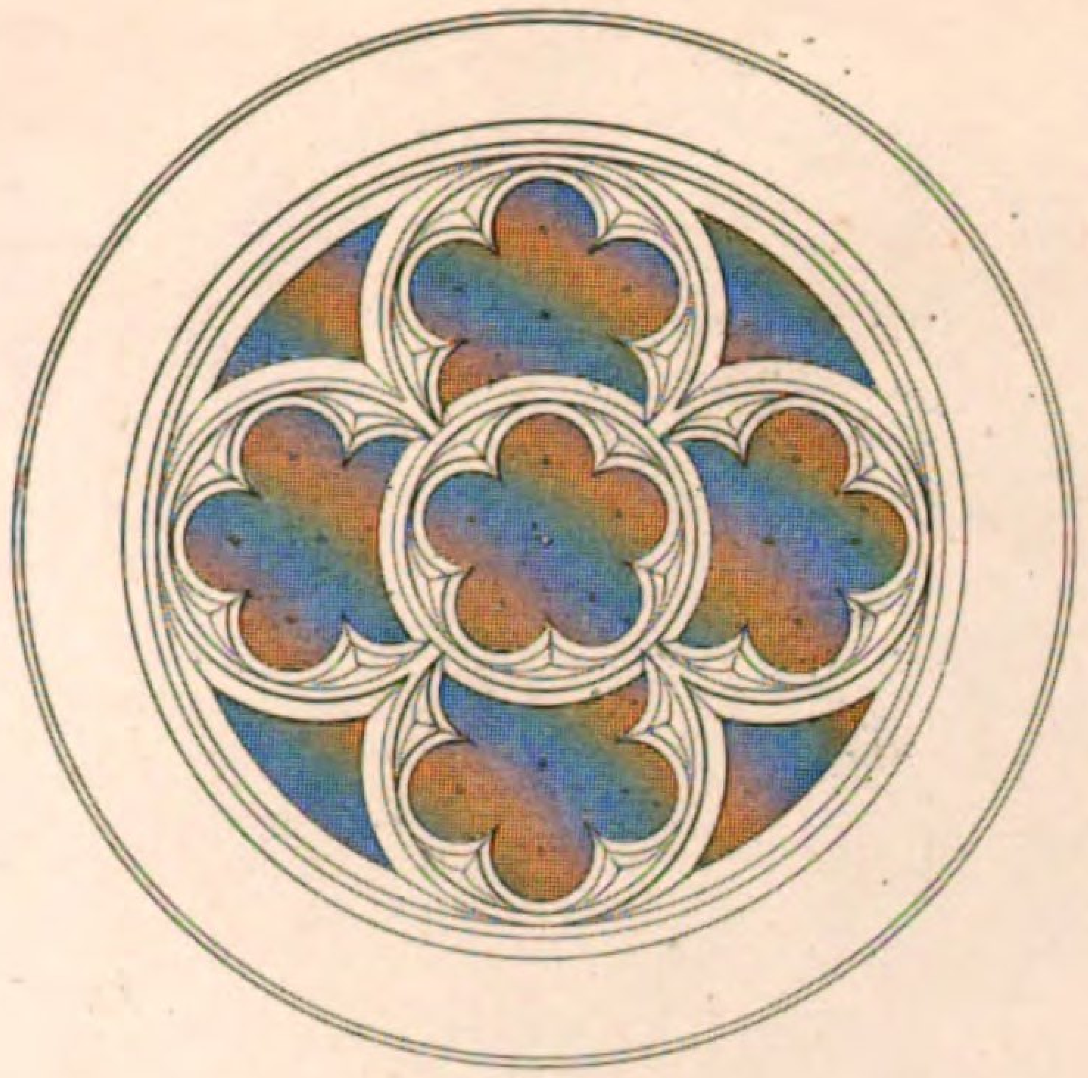
a.

Verlag und Druck von Emil Roller in München.

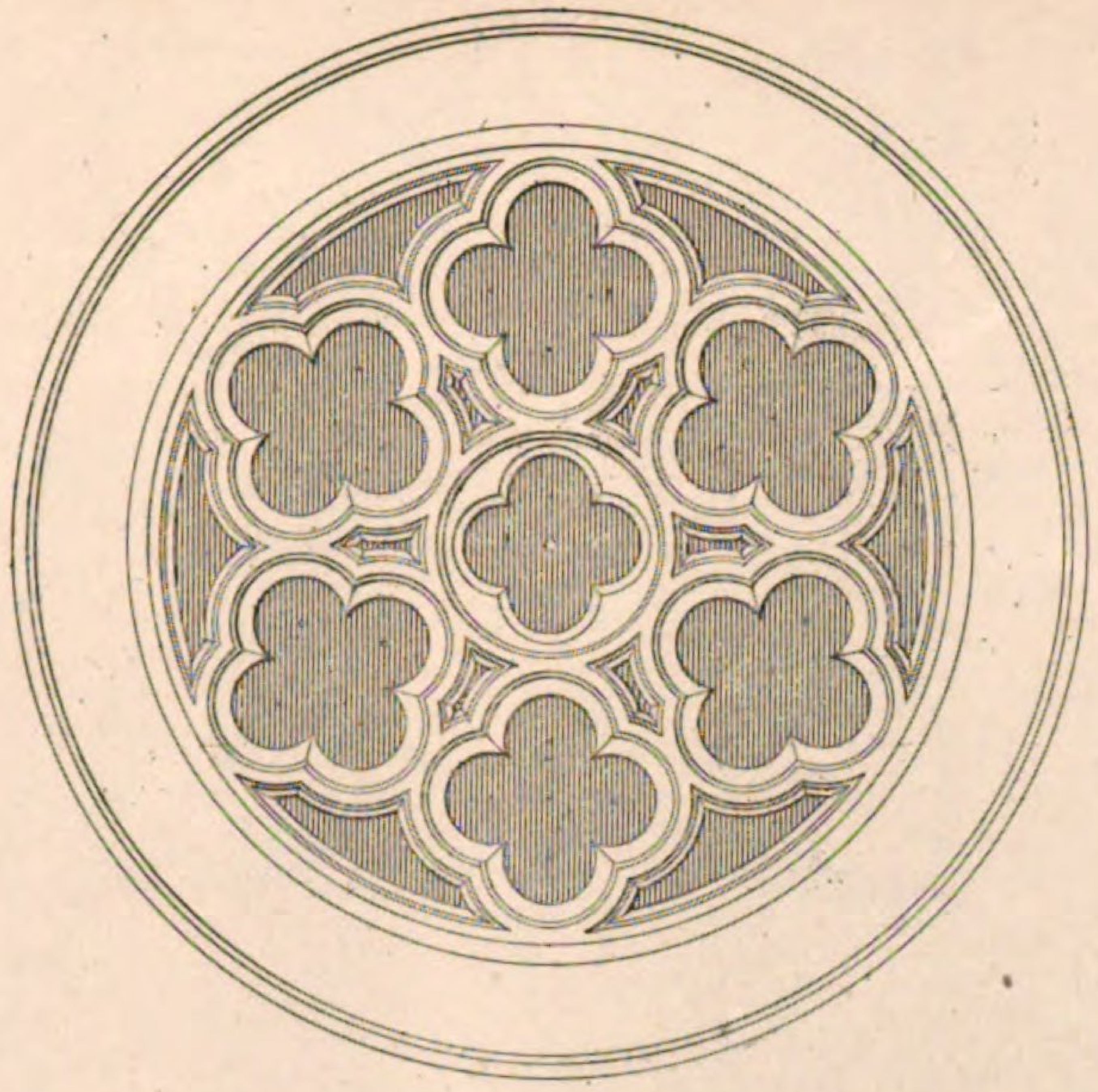
grav. bei Joh. Minsinger.

Rosetten.

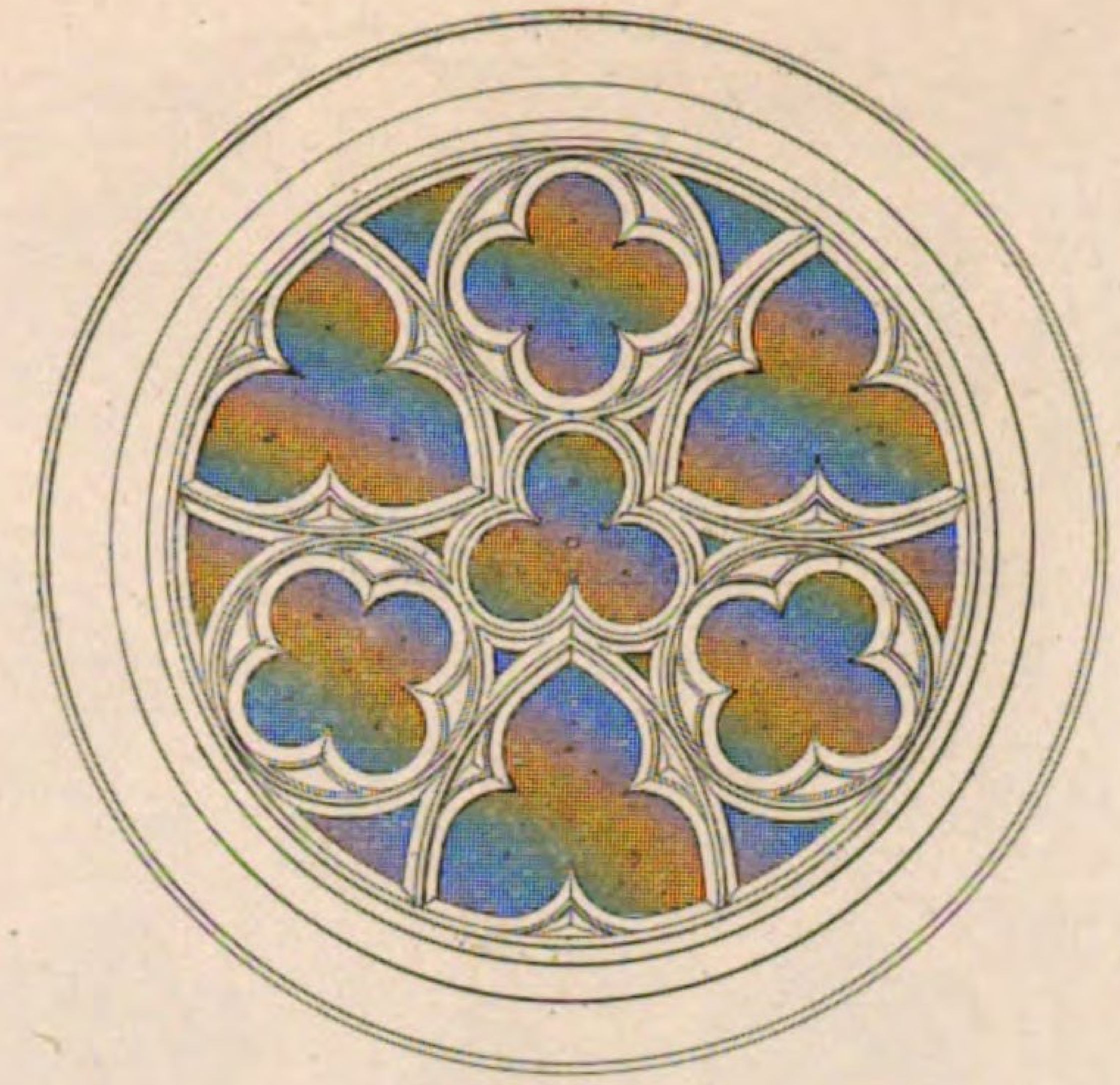
1.



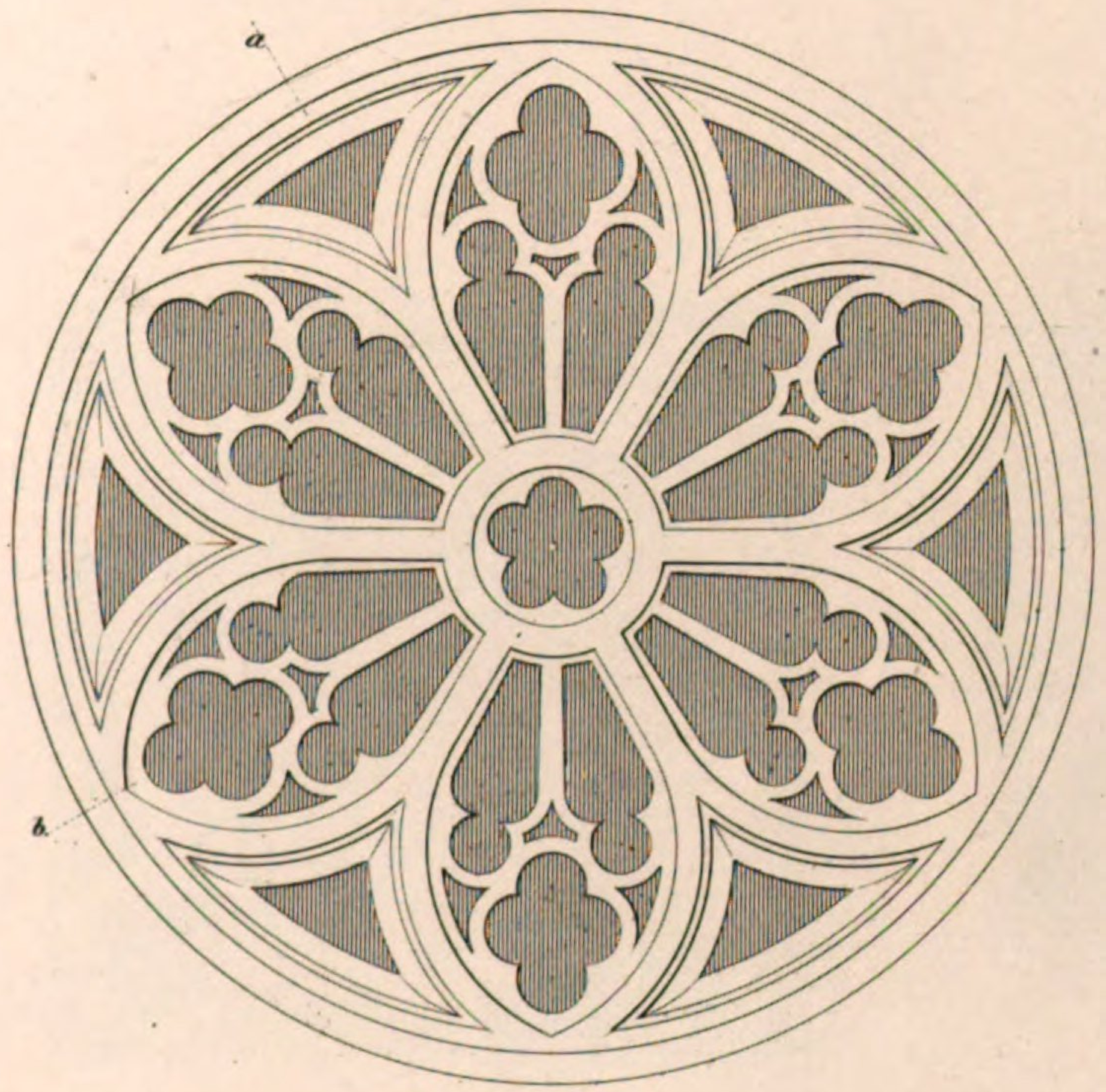
2.



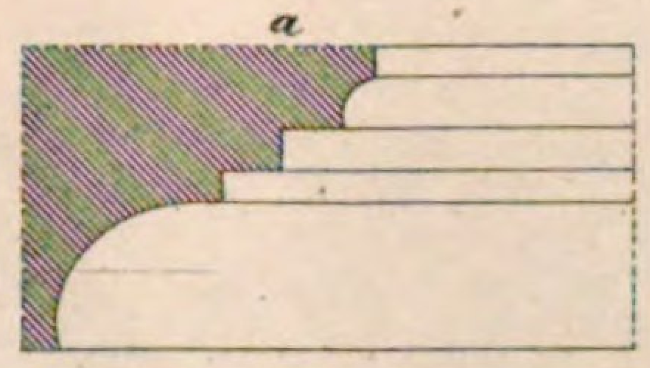
3.



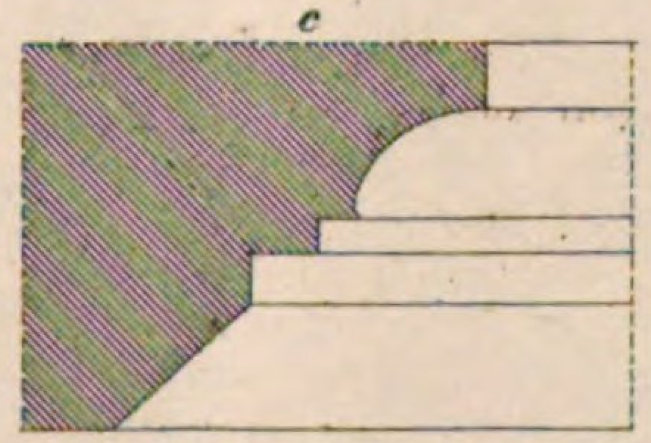
4.



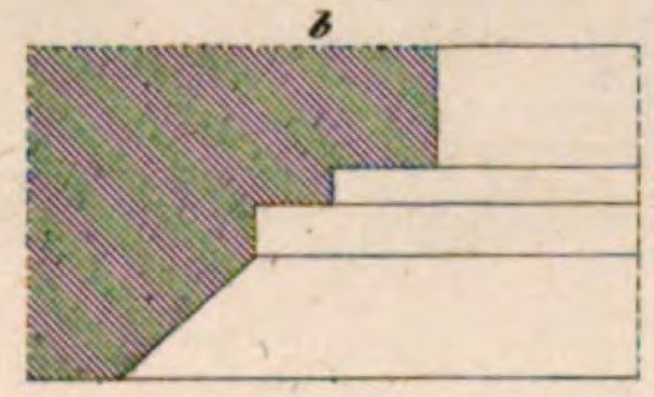
a



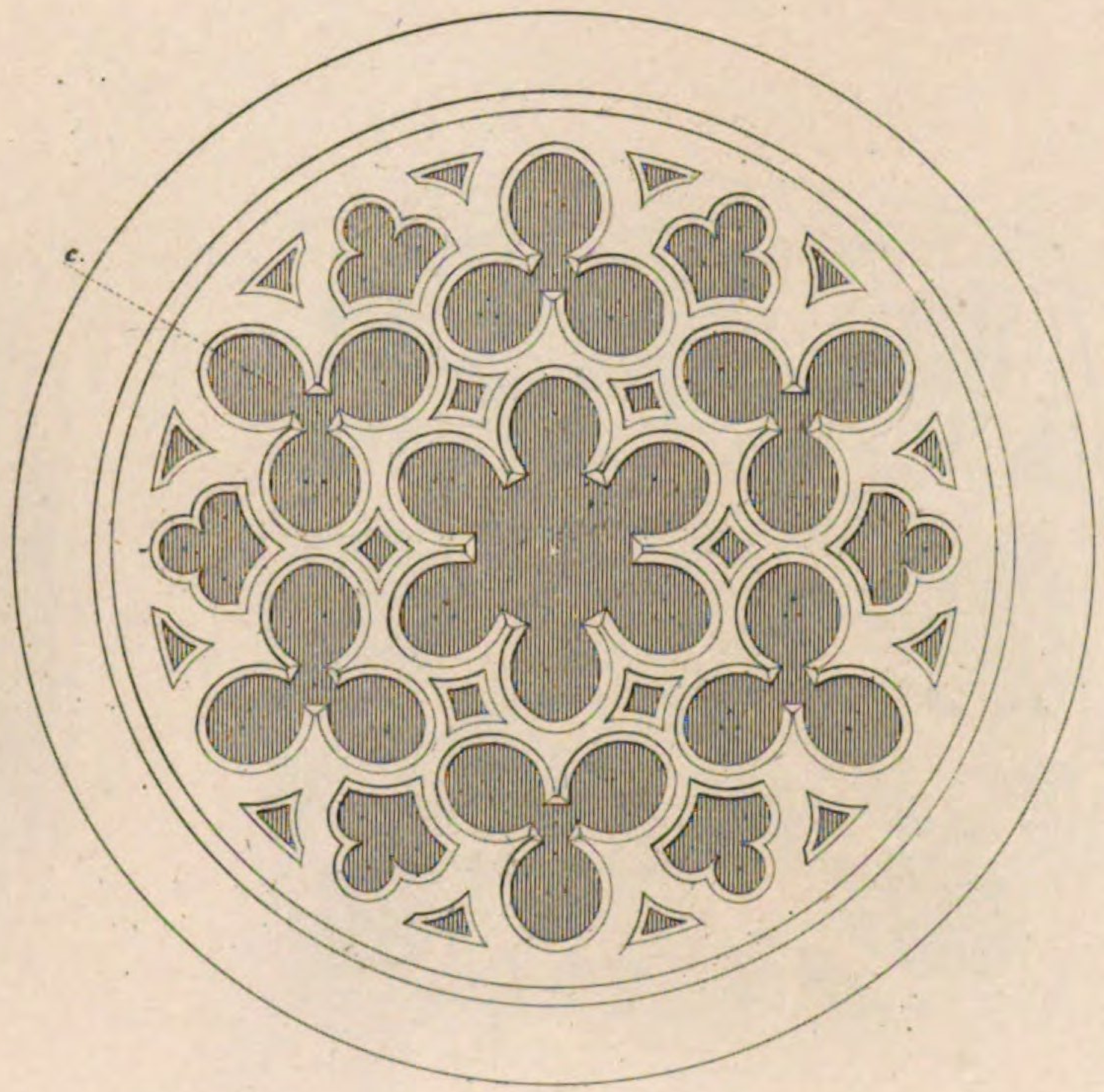
c



b



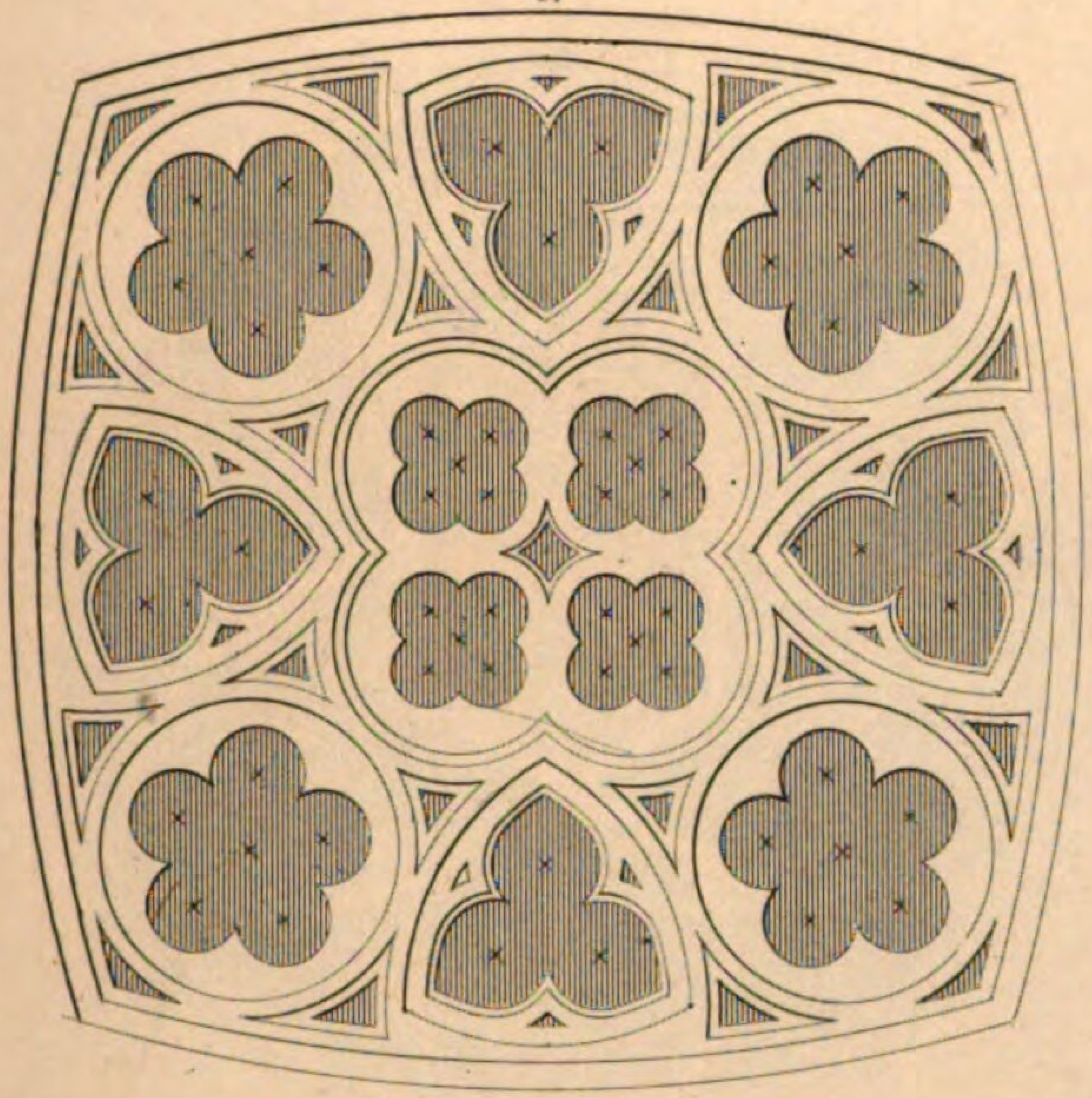
5



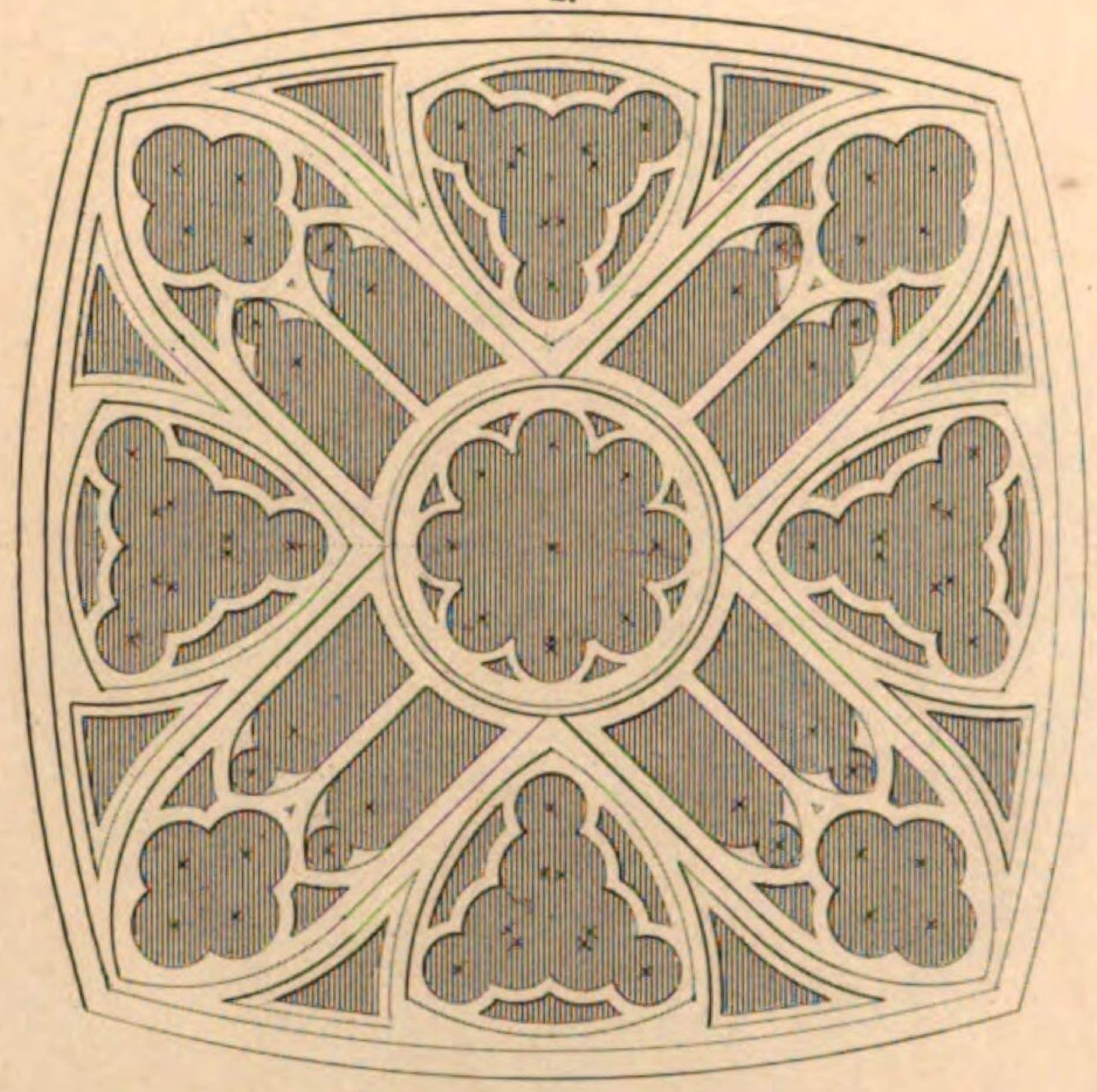
Verlag und Druck von Emil Roller in München.

grav. bei Joh. Minsinger.

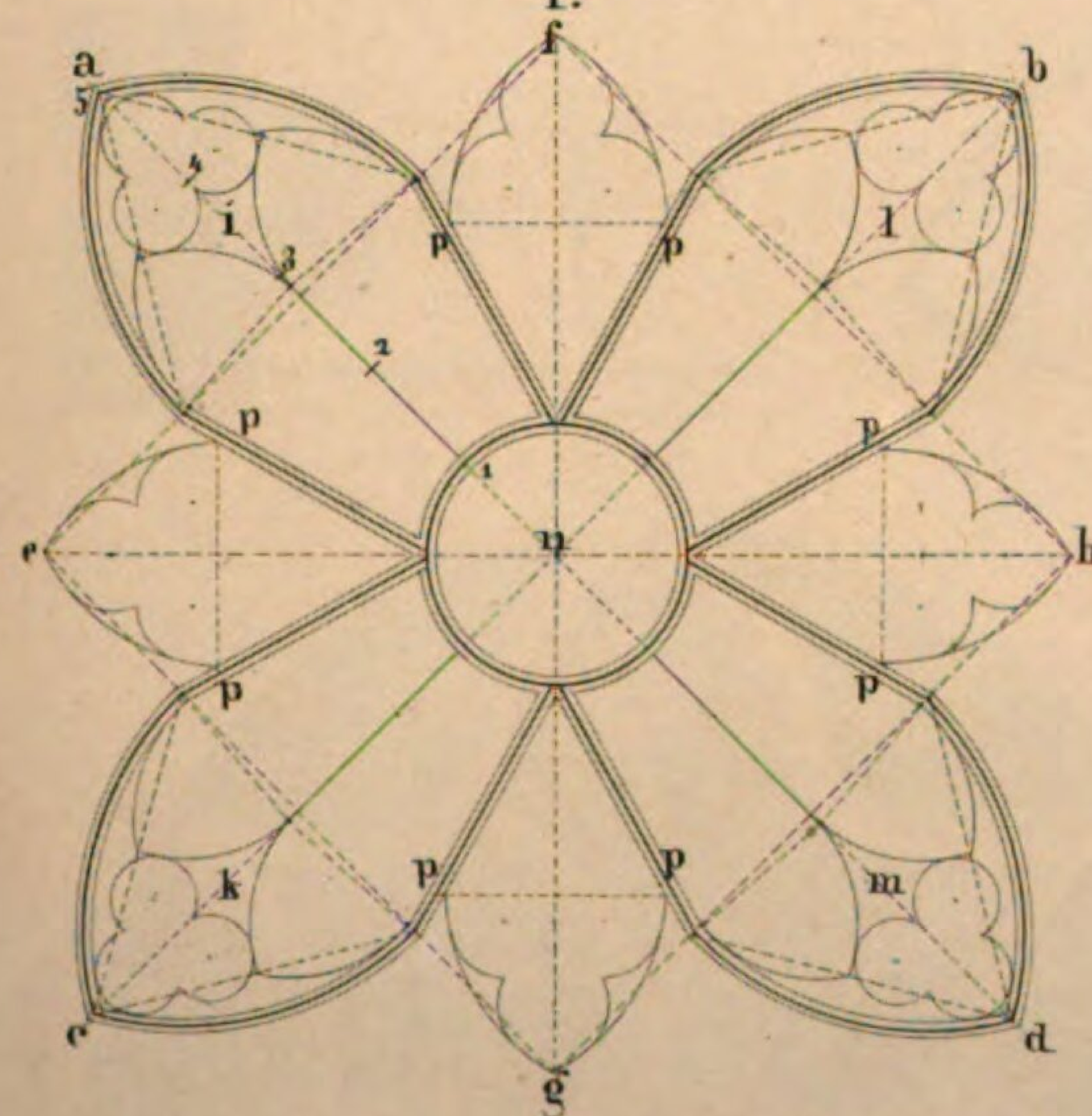
3.



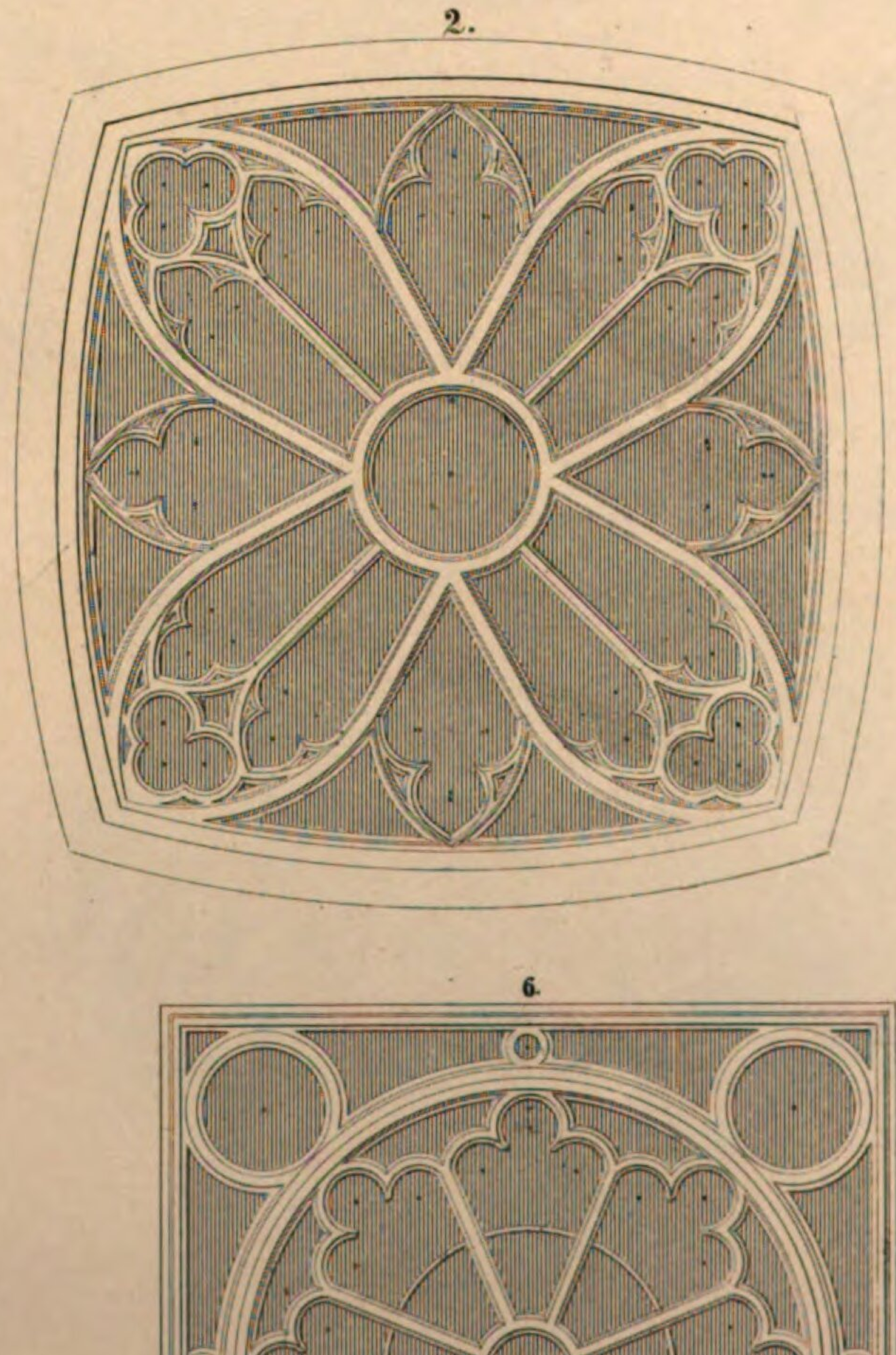
4.



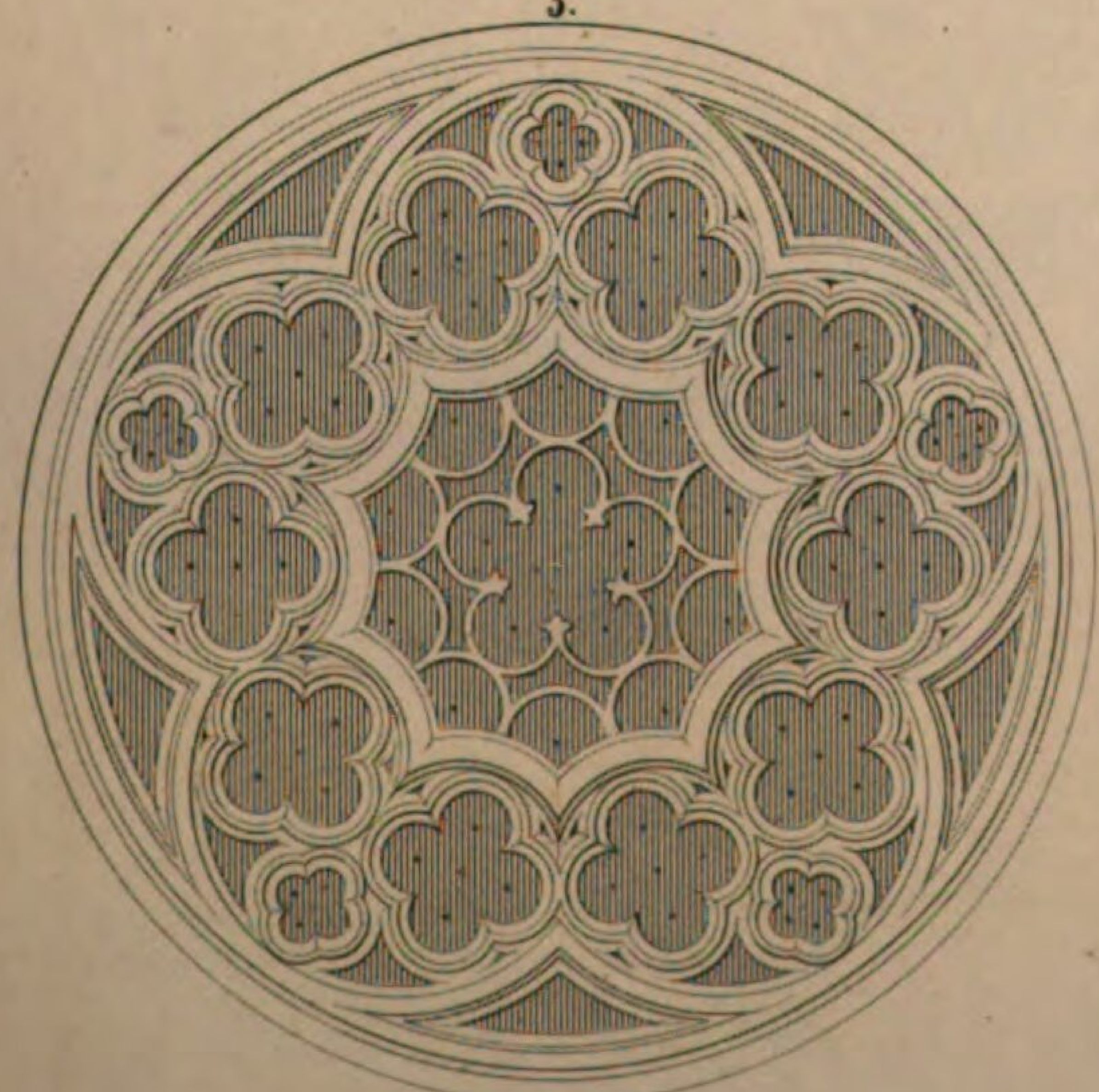
1.



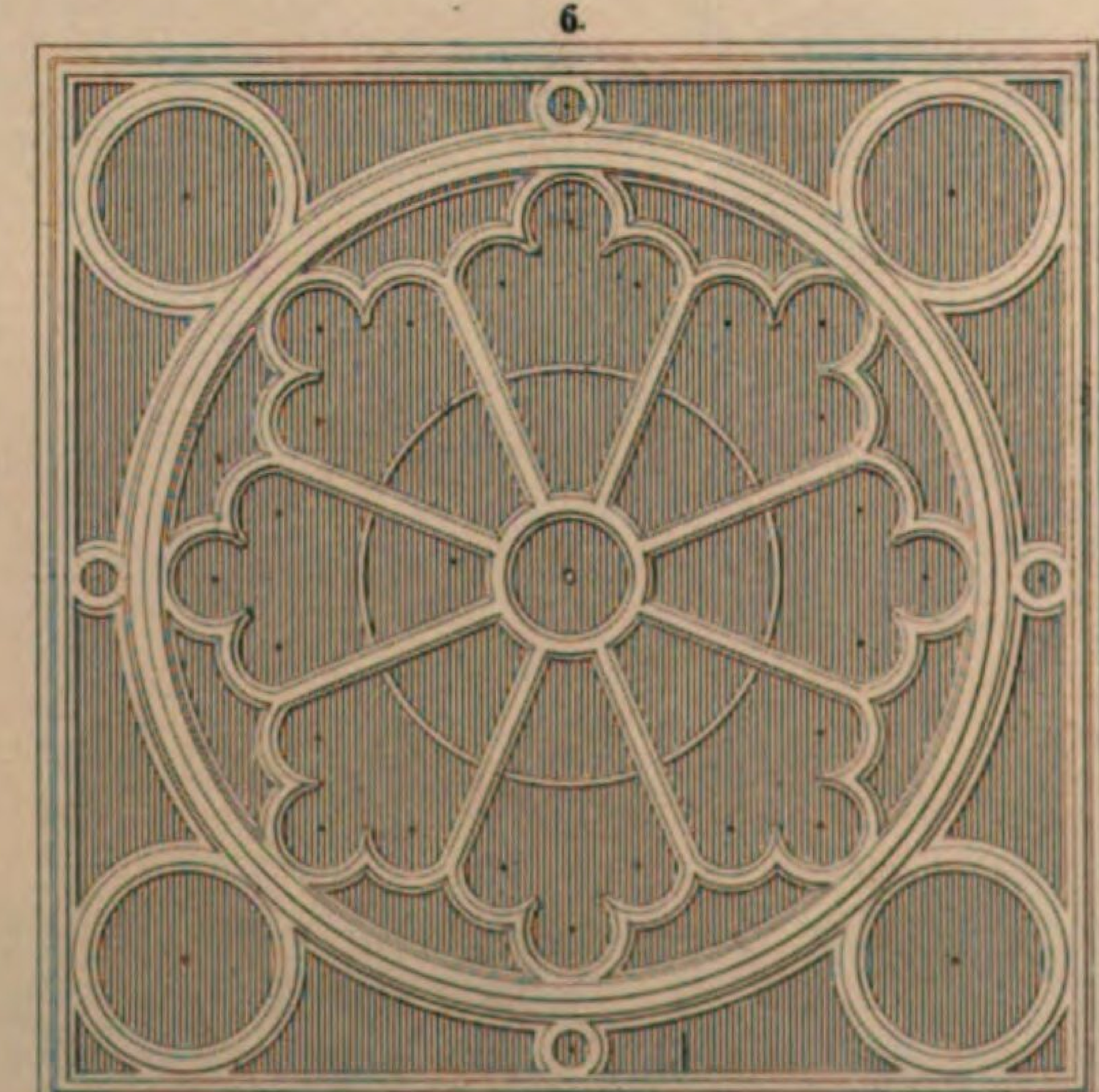
2.



5.

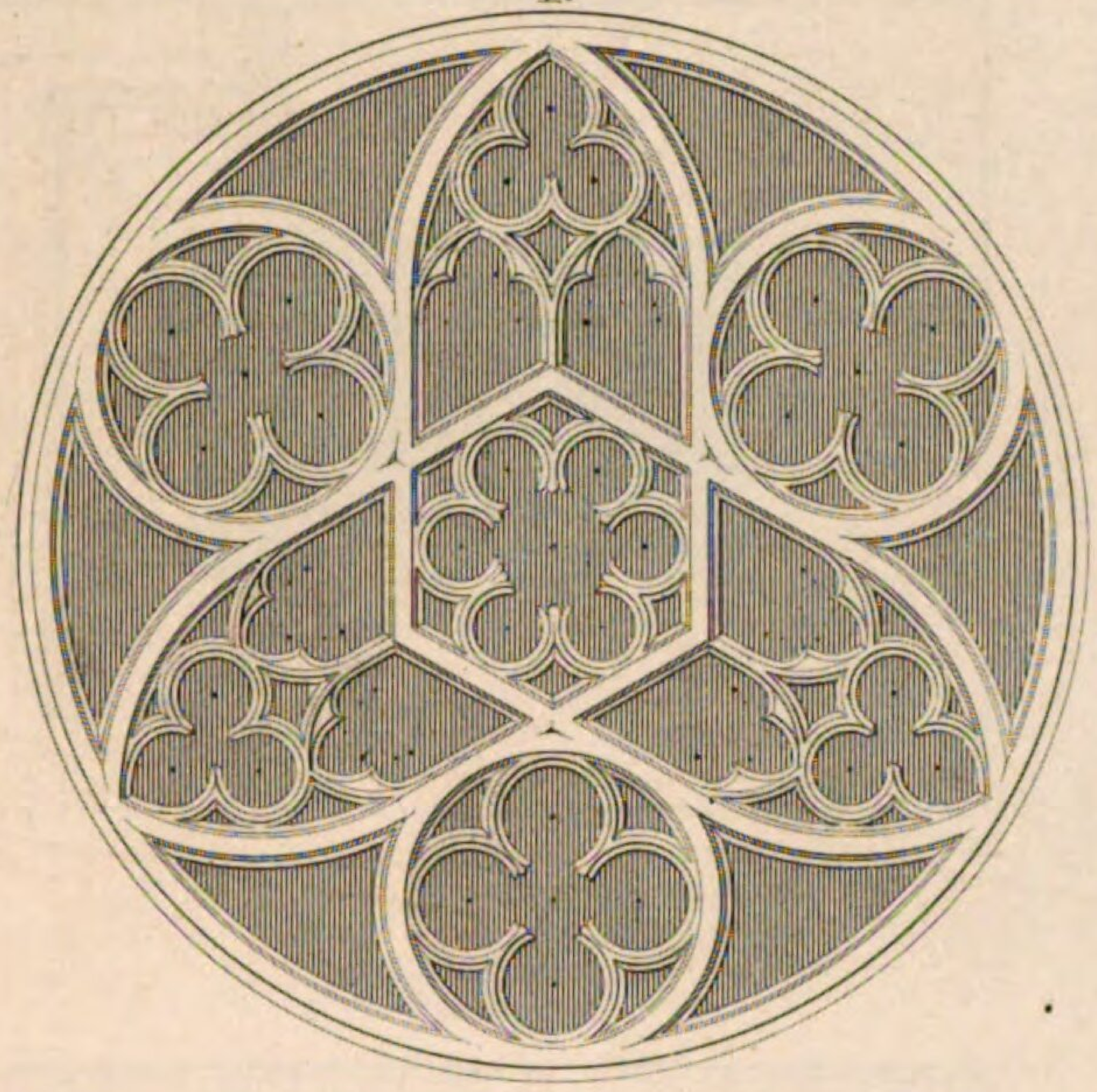


6.

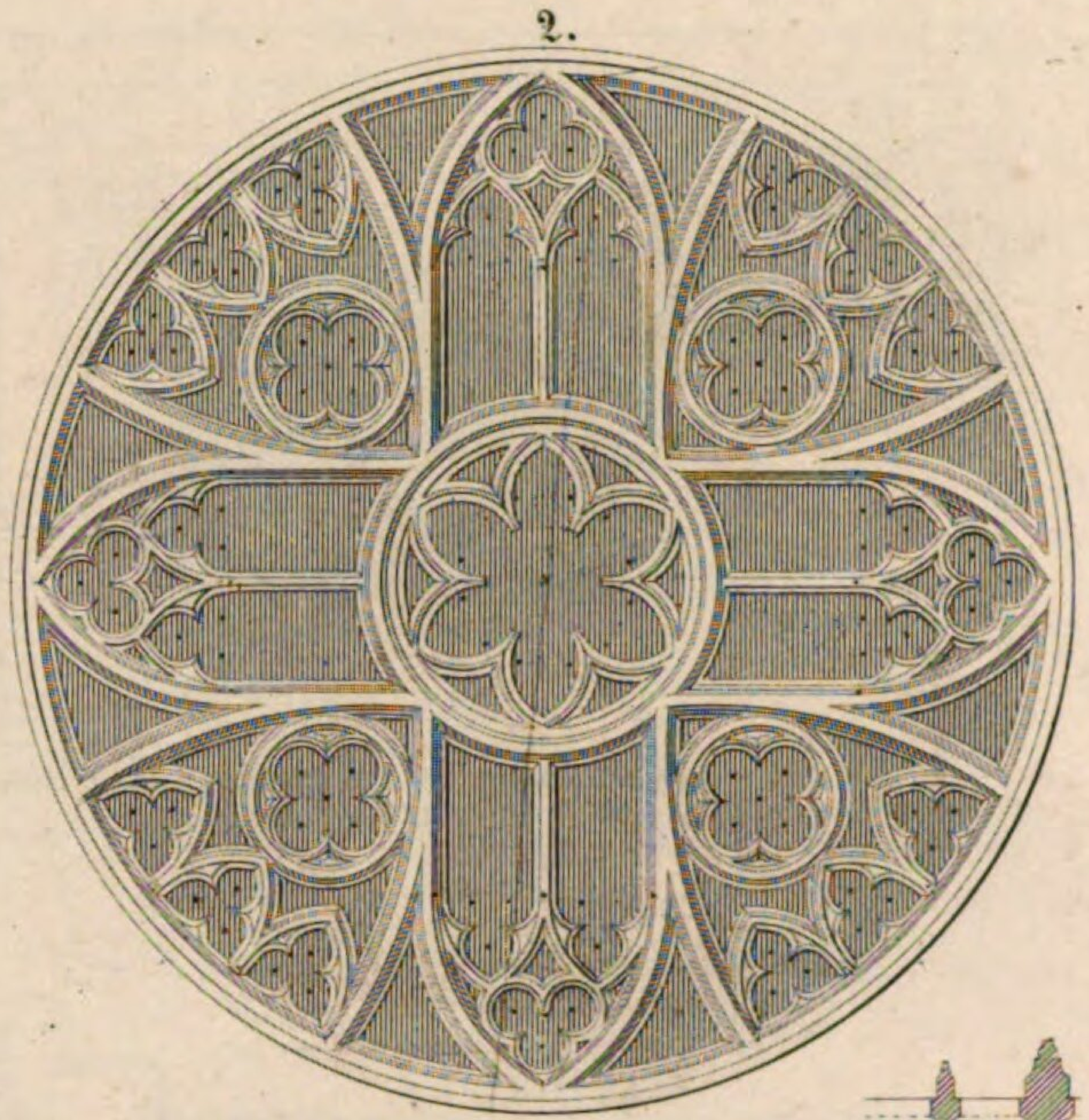


Verlag und Druck von Emil Roller in München. grav. bei Joh. Minsinger

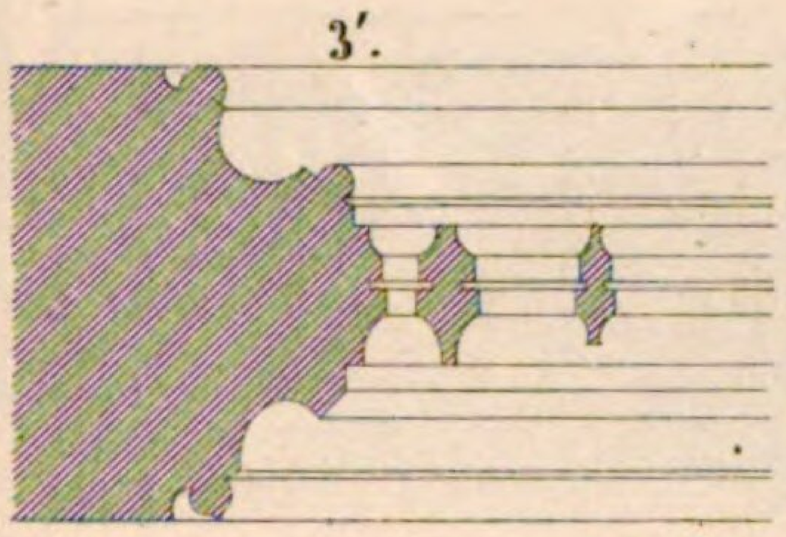
1.



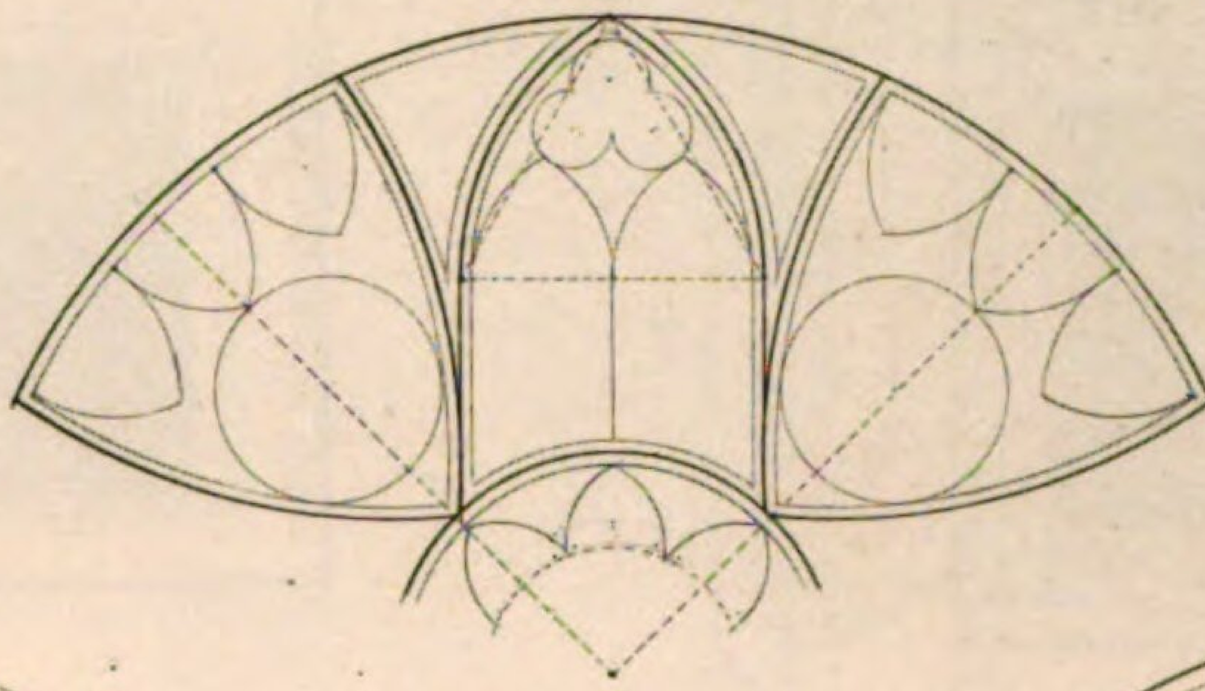
2.



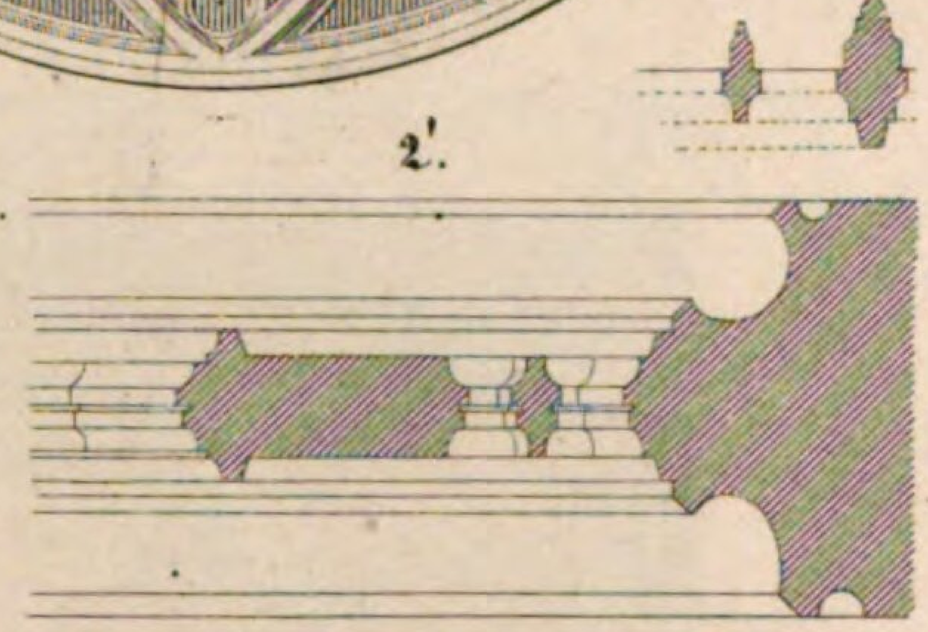
3′.



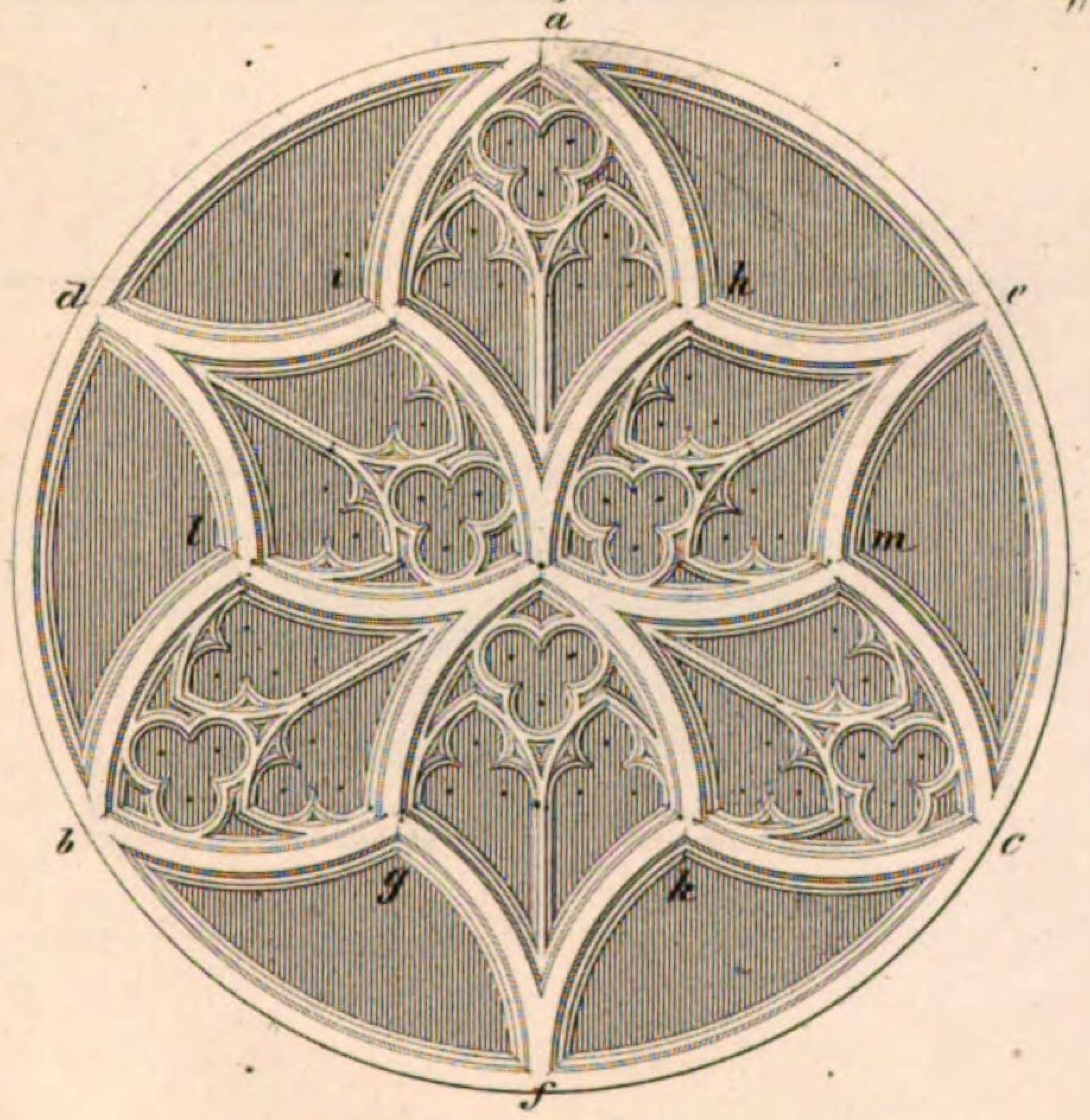
ad. 2.



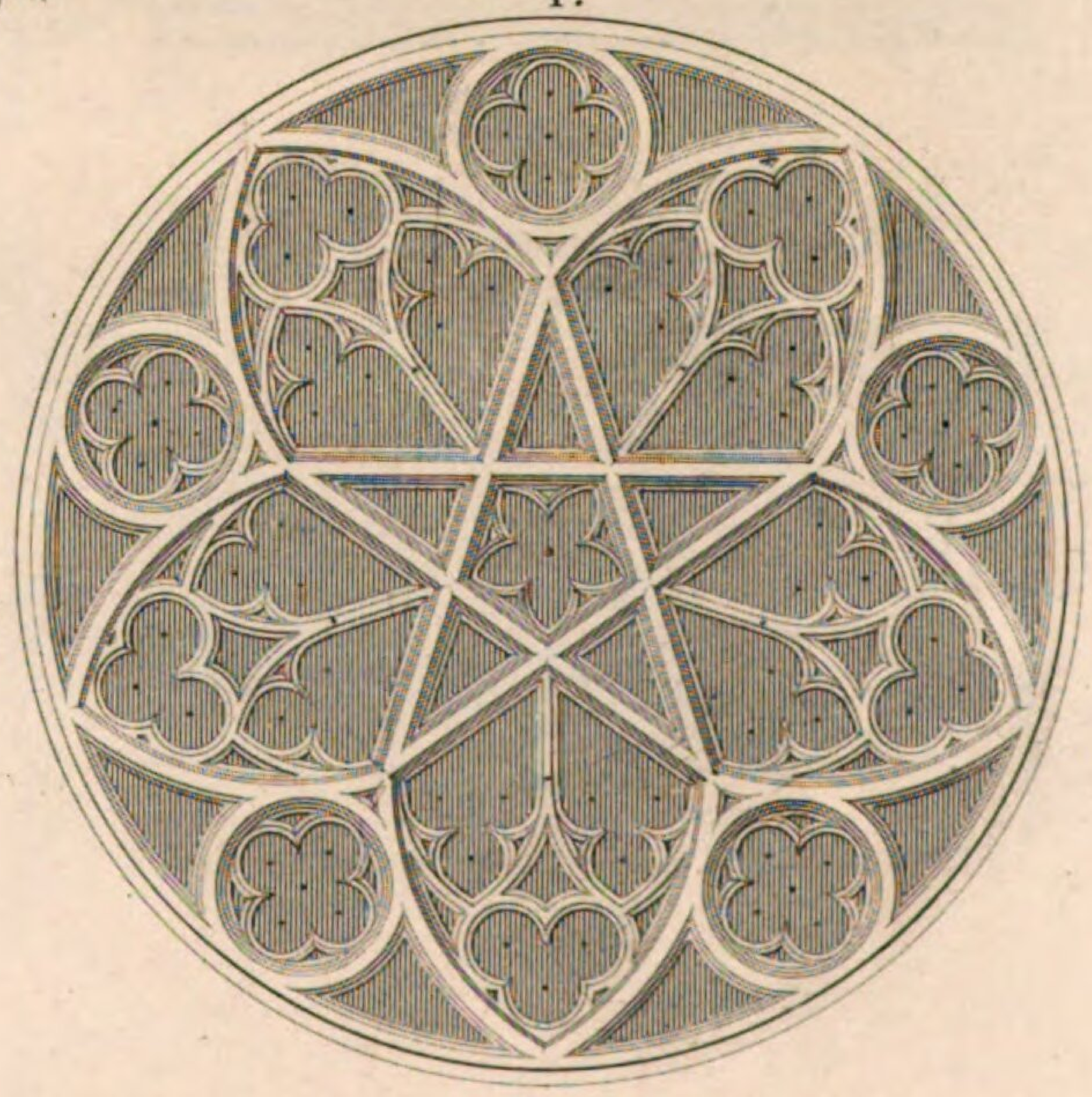
2′.



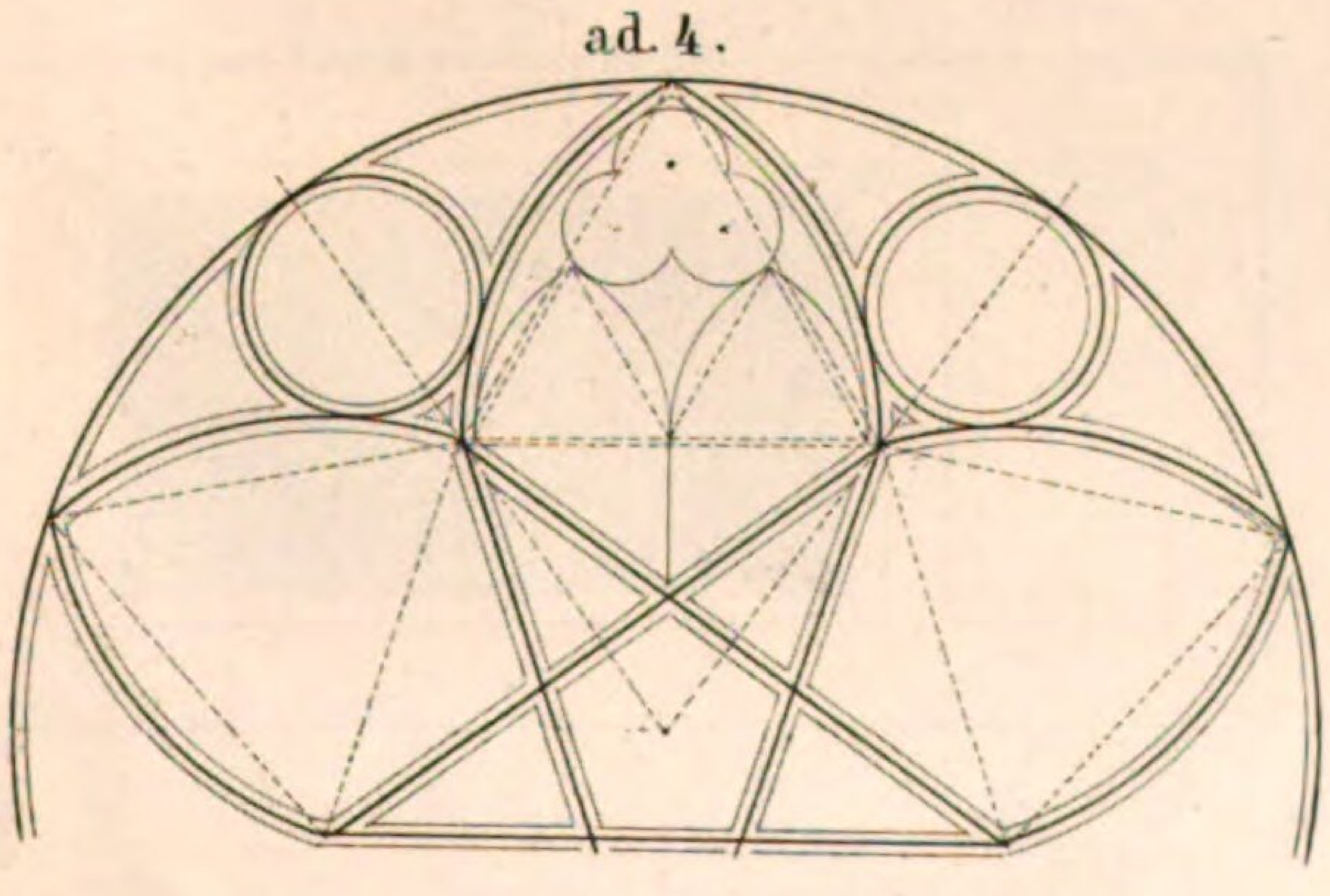
3



4.



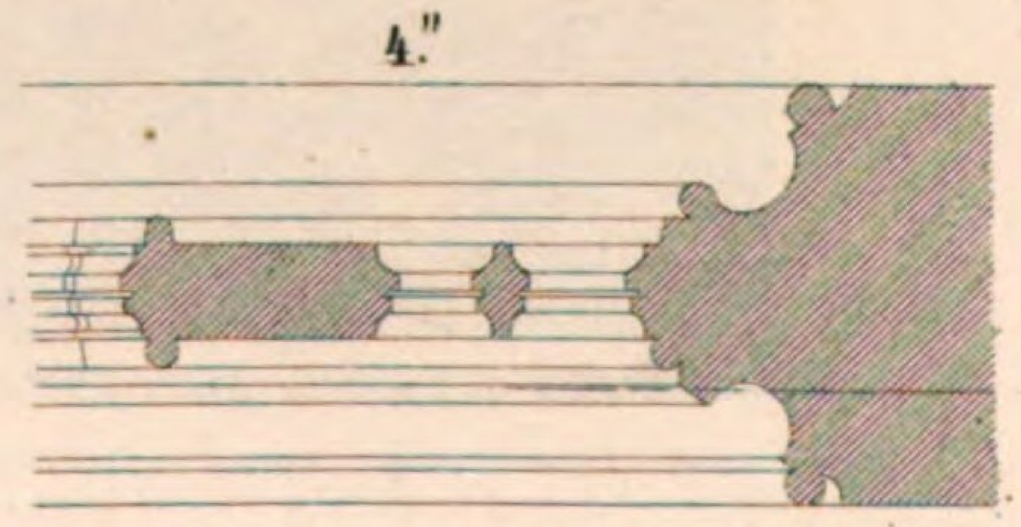
ad. 4.



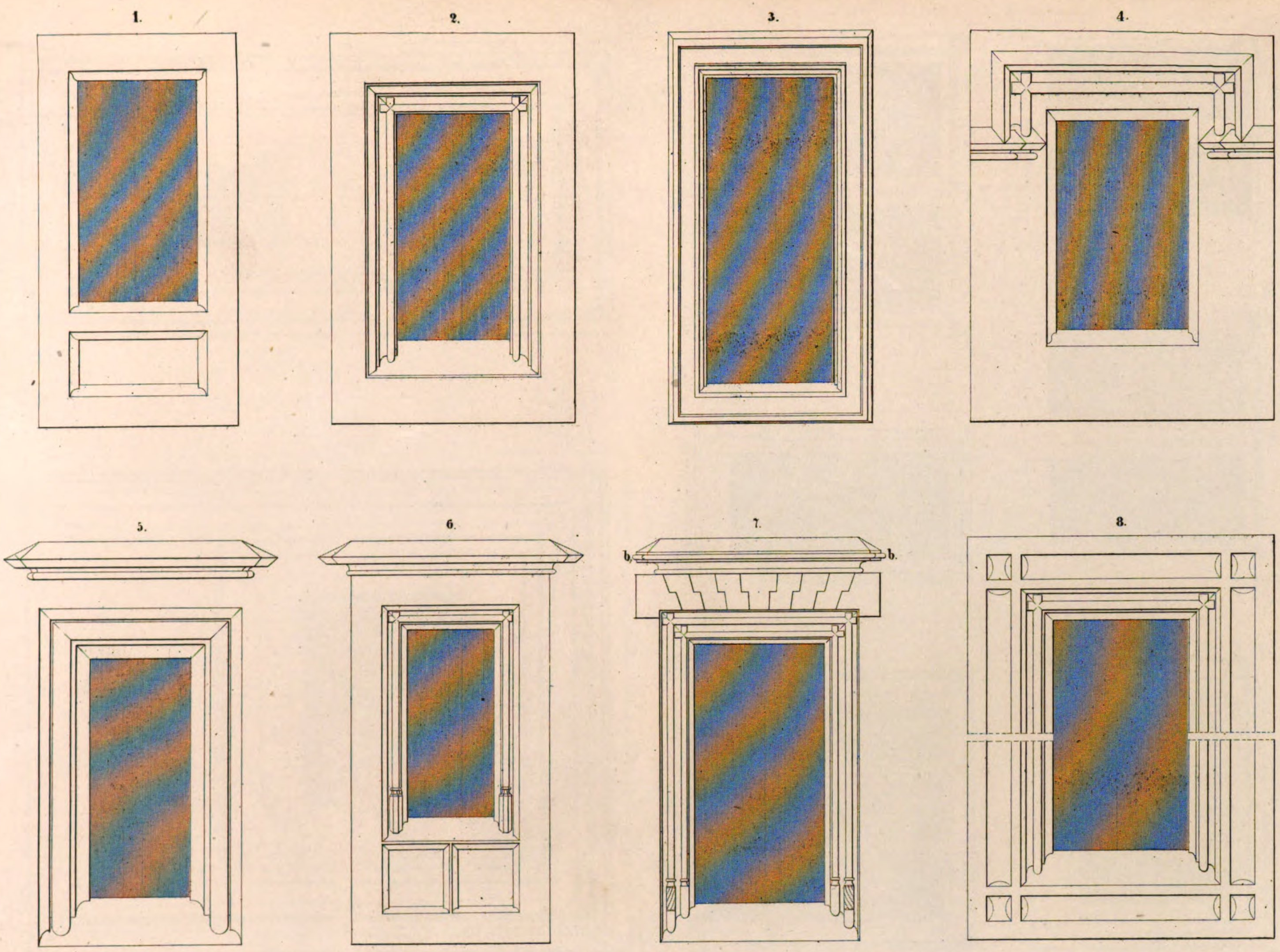
4′.



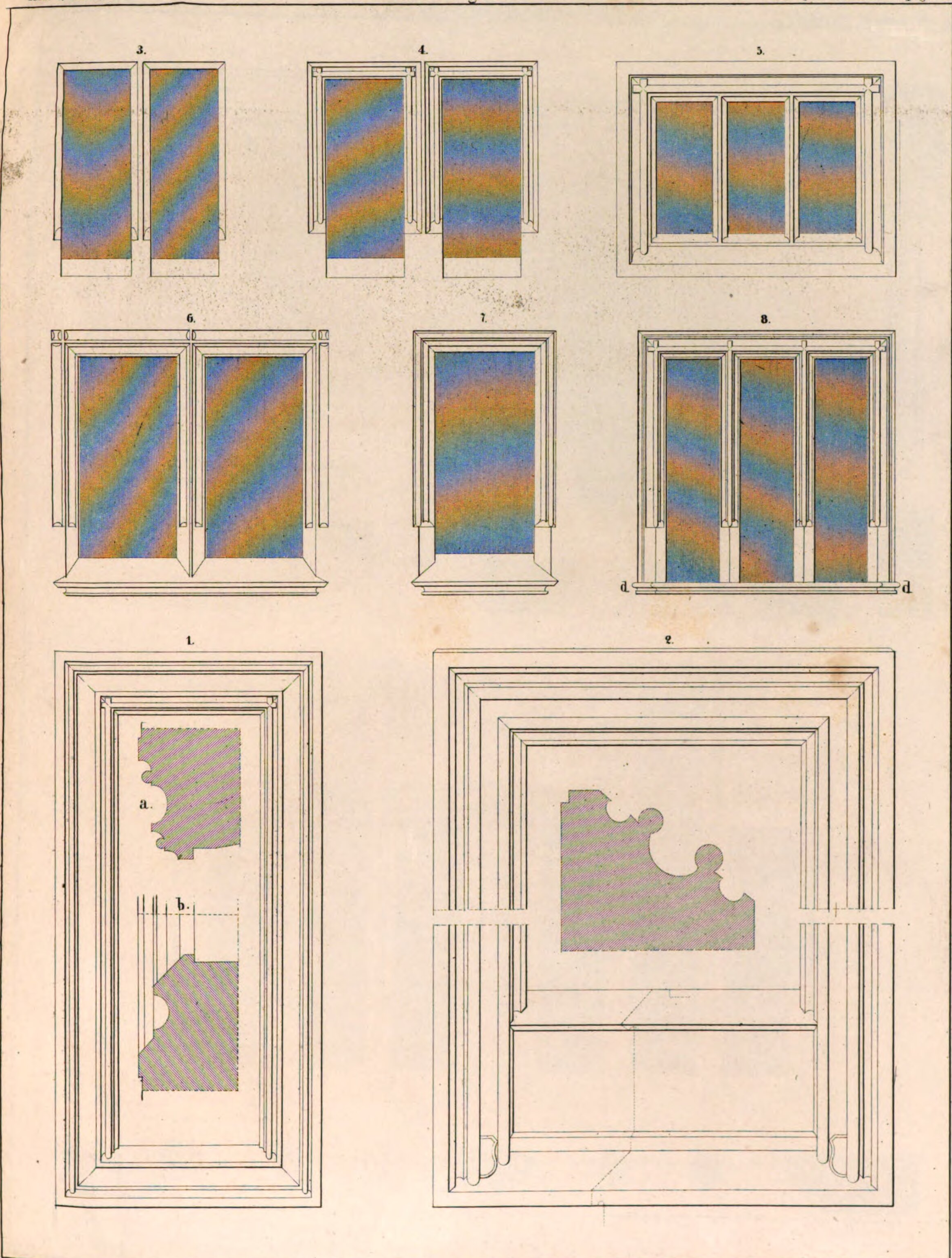
4″.



Sturtzfenster.

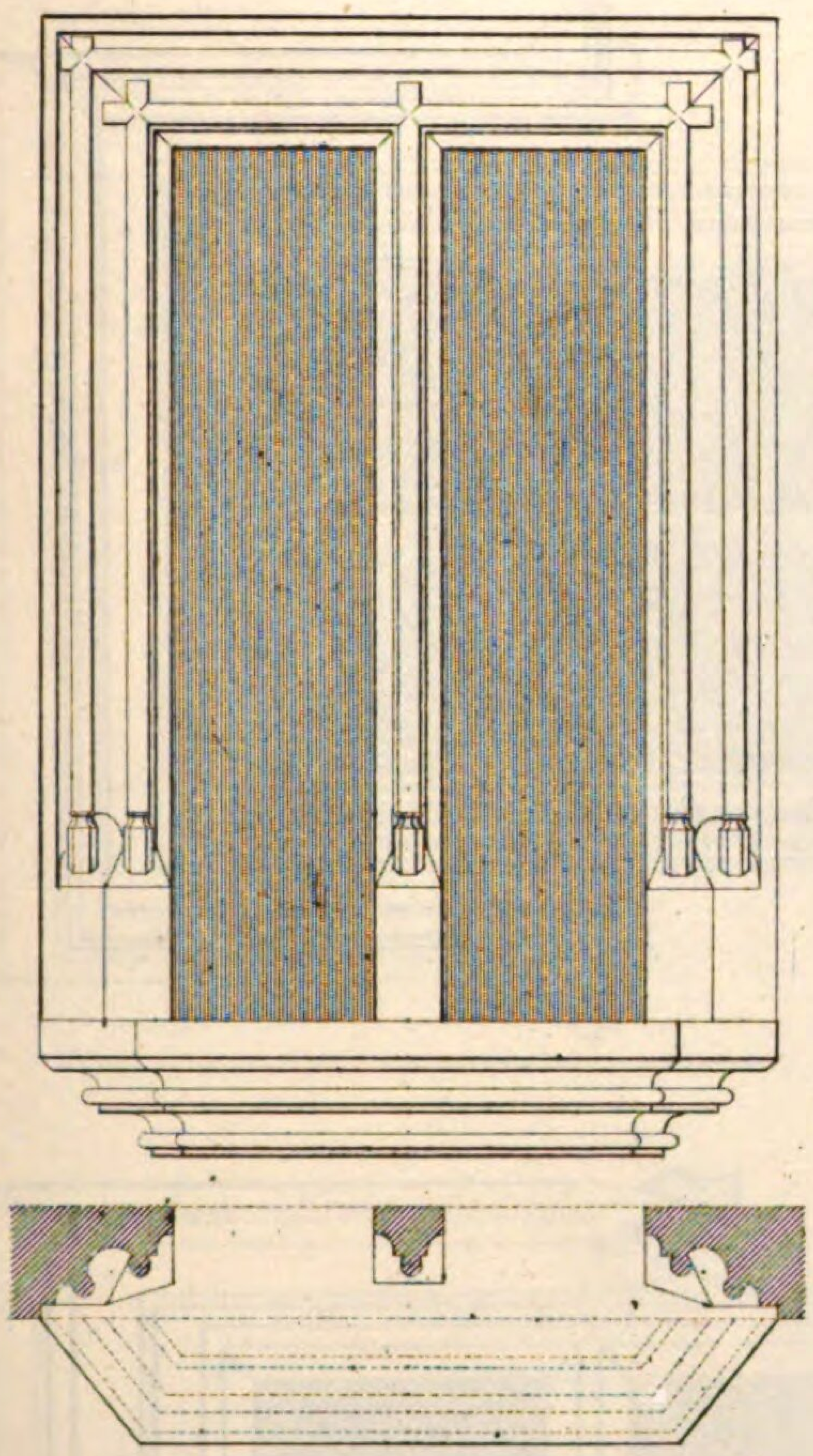


Verlag und Druck von Emil Roller in München.
grav. bei Joh. Minsinger.

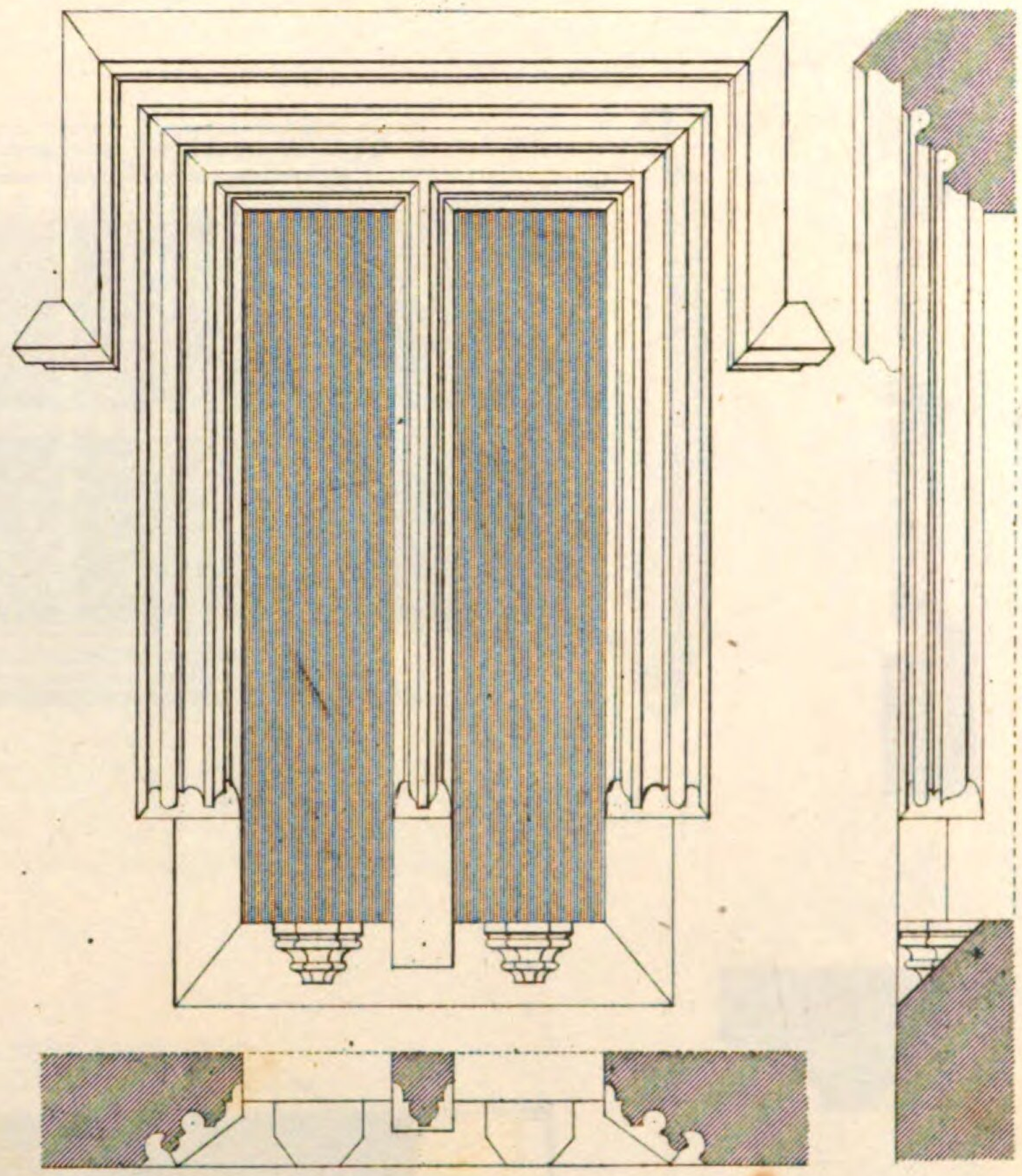


Verlag und Druck von Emil Roller in München. grav. bei Joh. Minsinger.

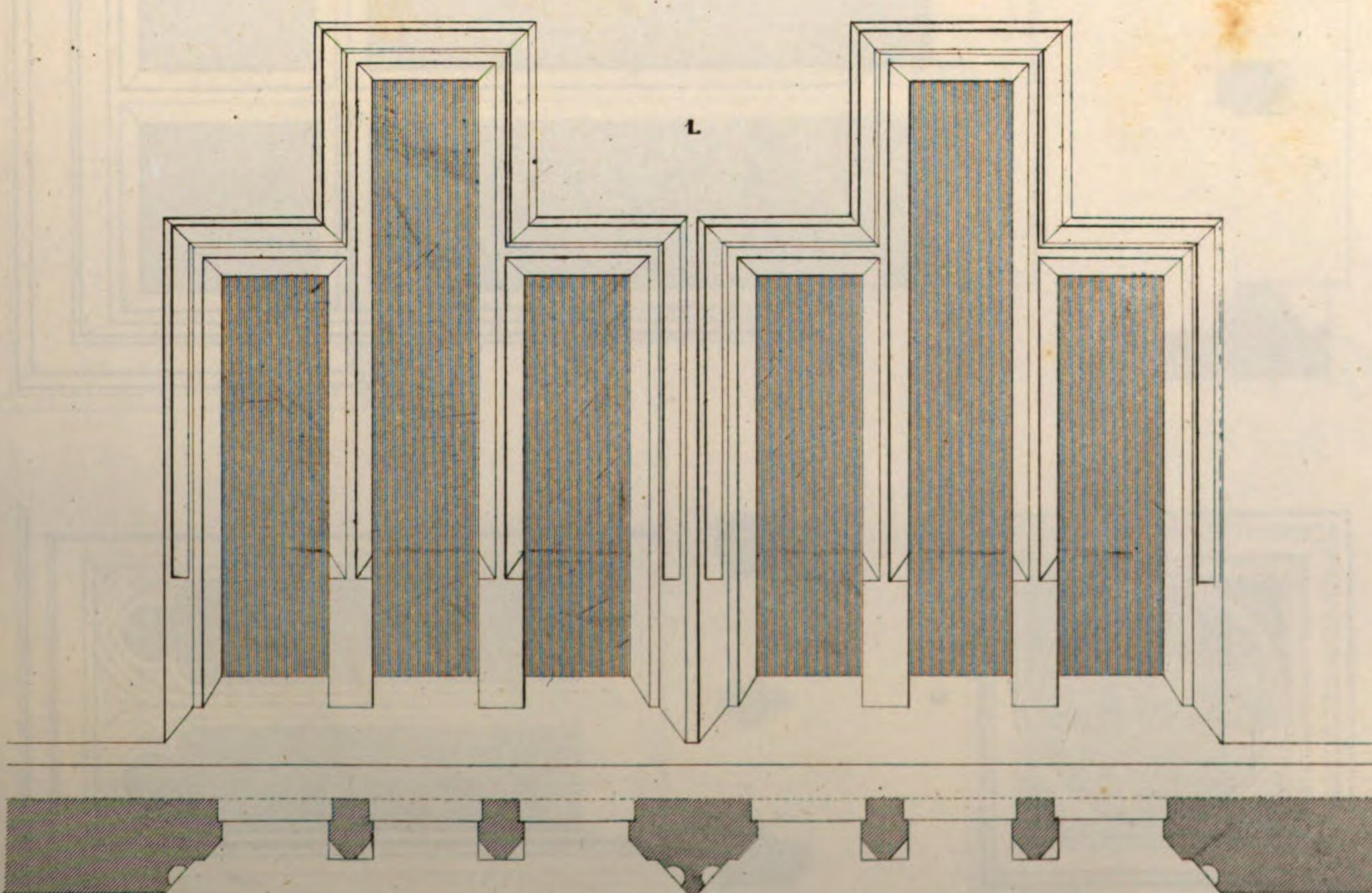
2.



3.

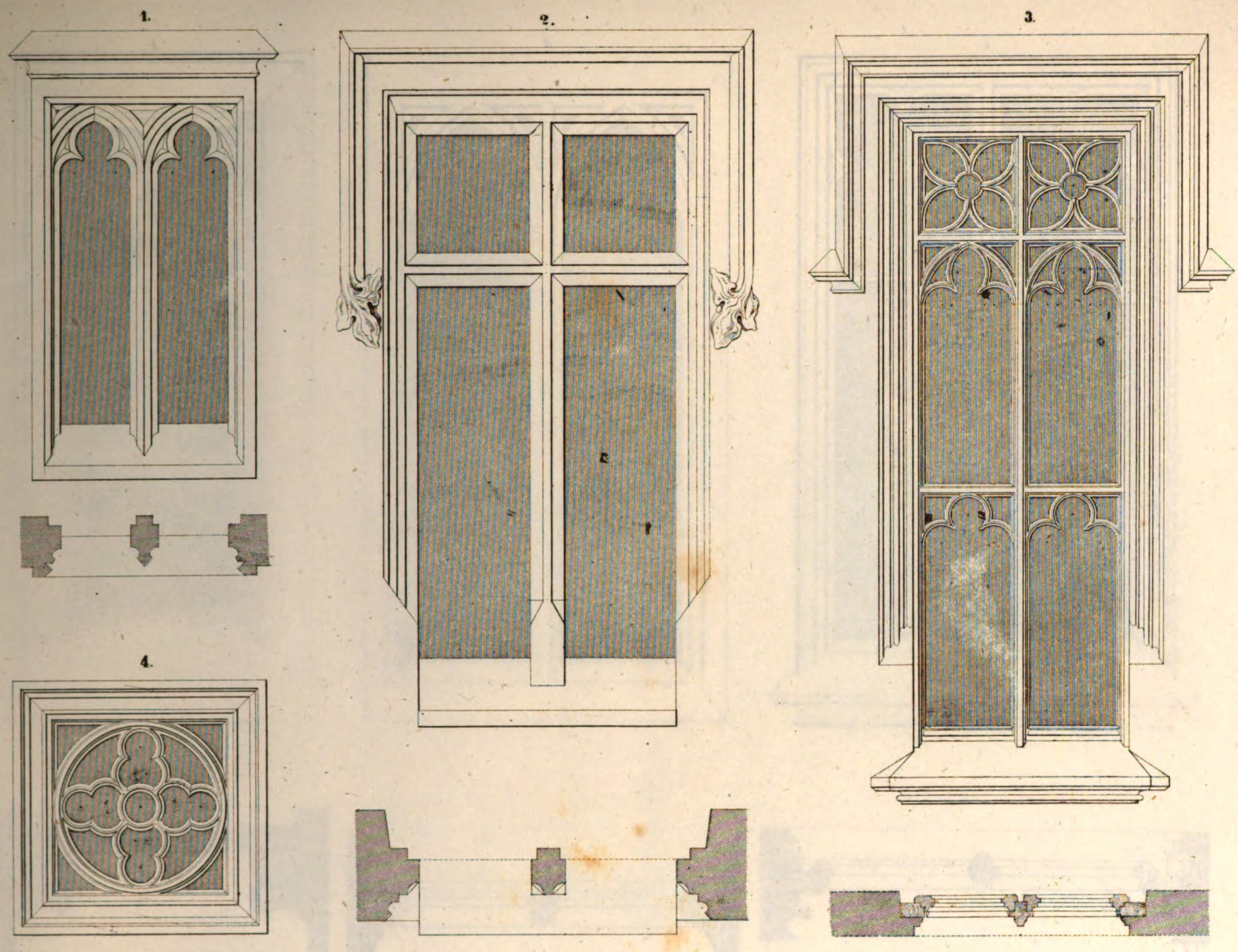


1.

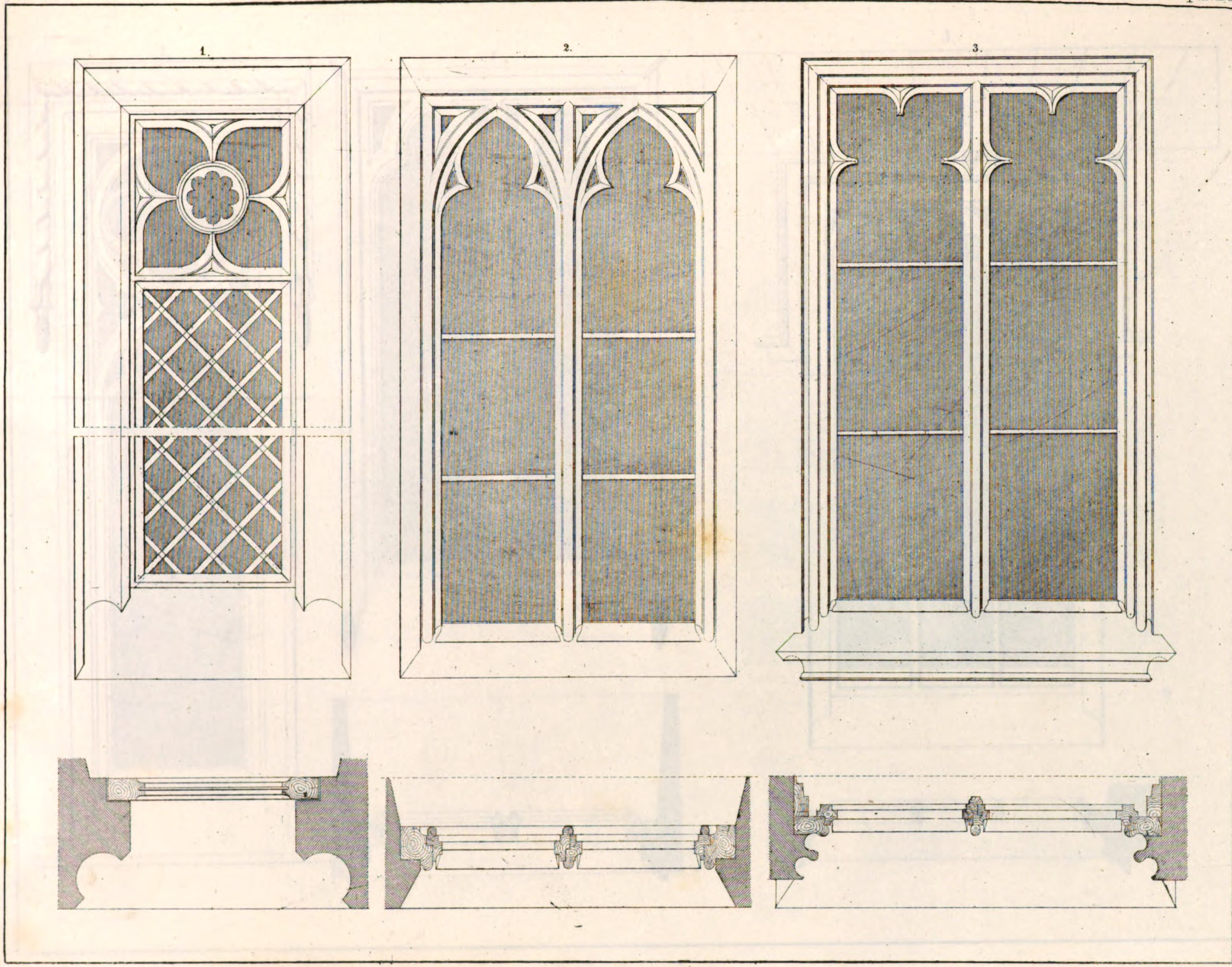




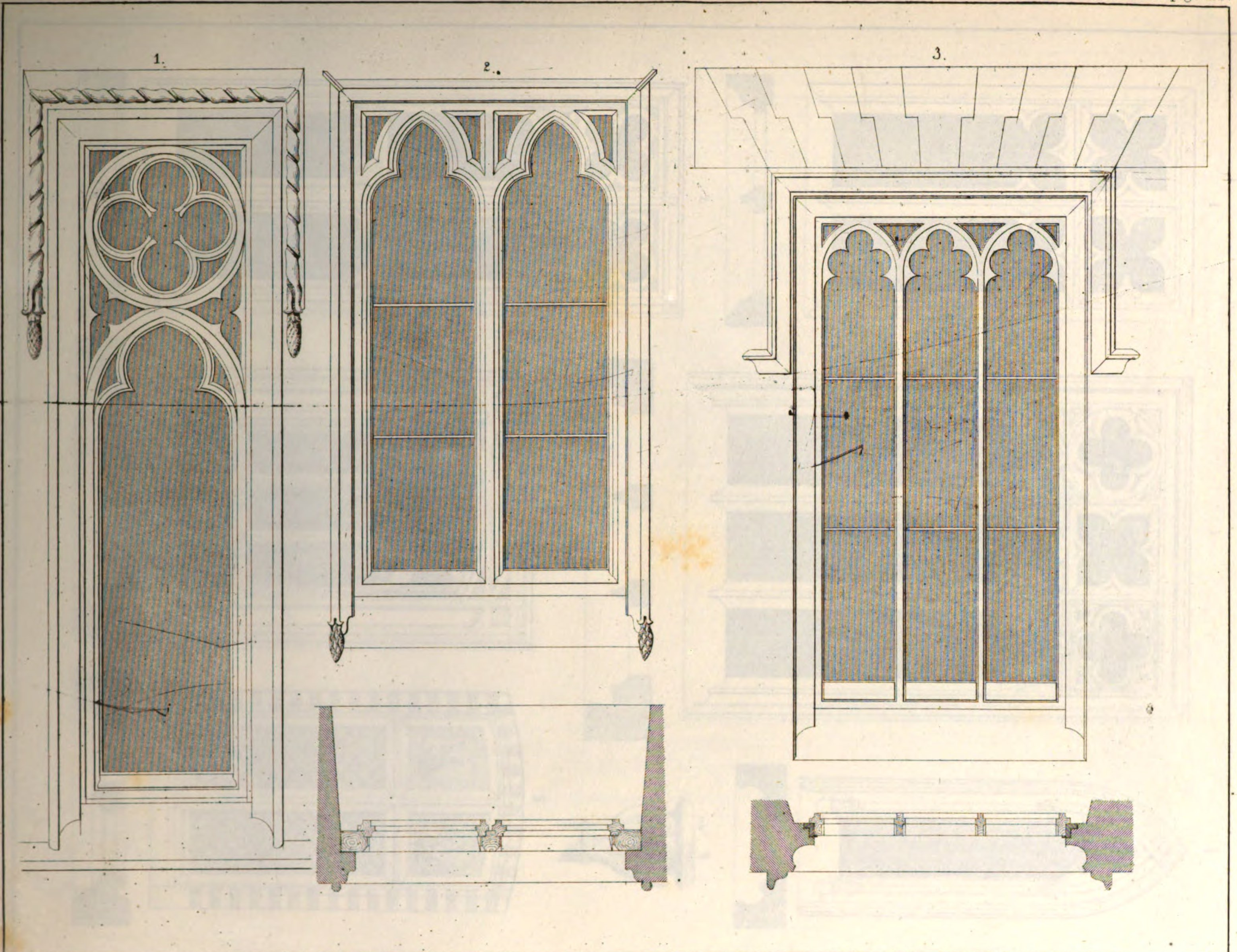
Fenstergestelle mit horizd: Schufs.

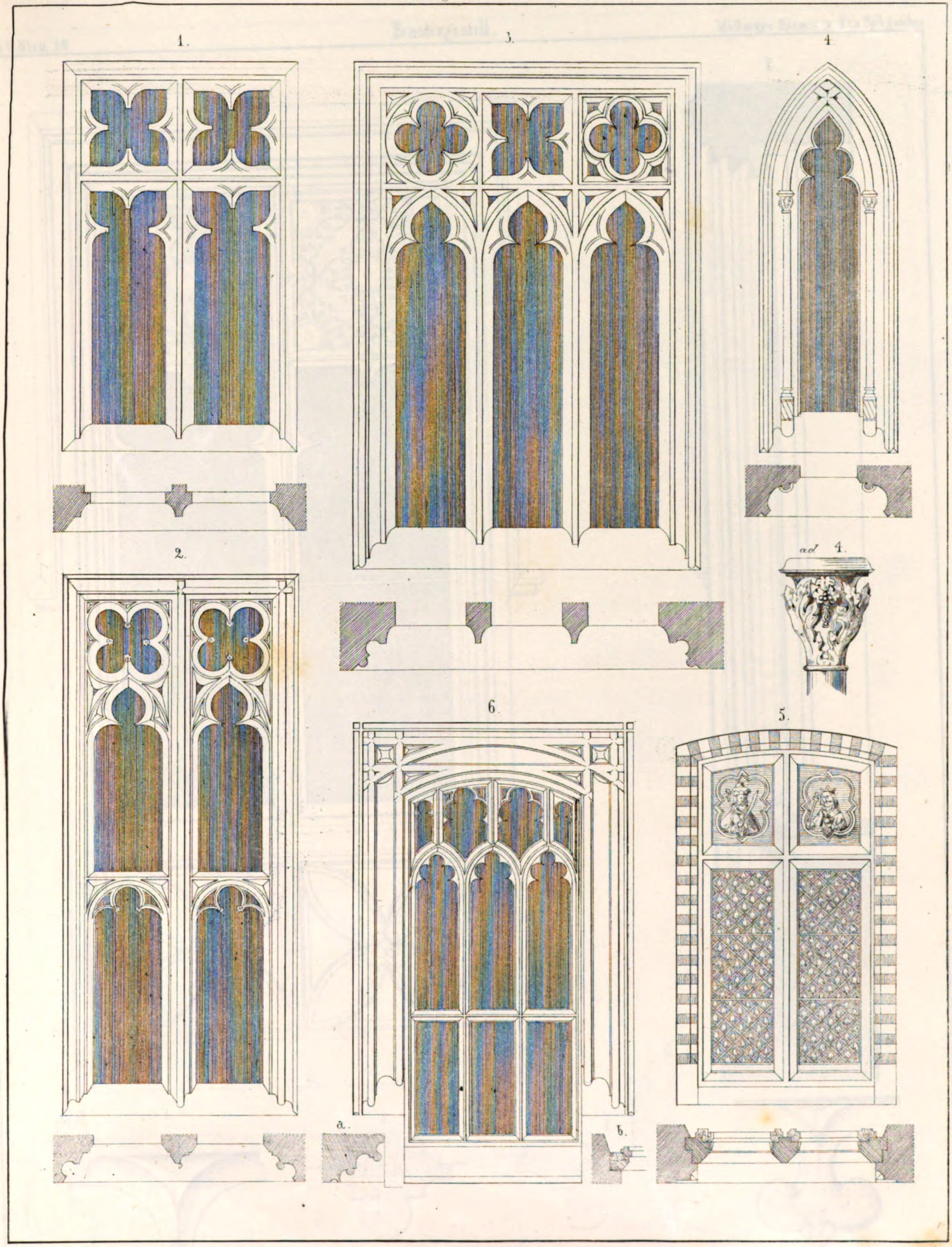


Fenstergestelle mit Schufs.

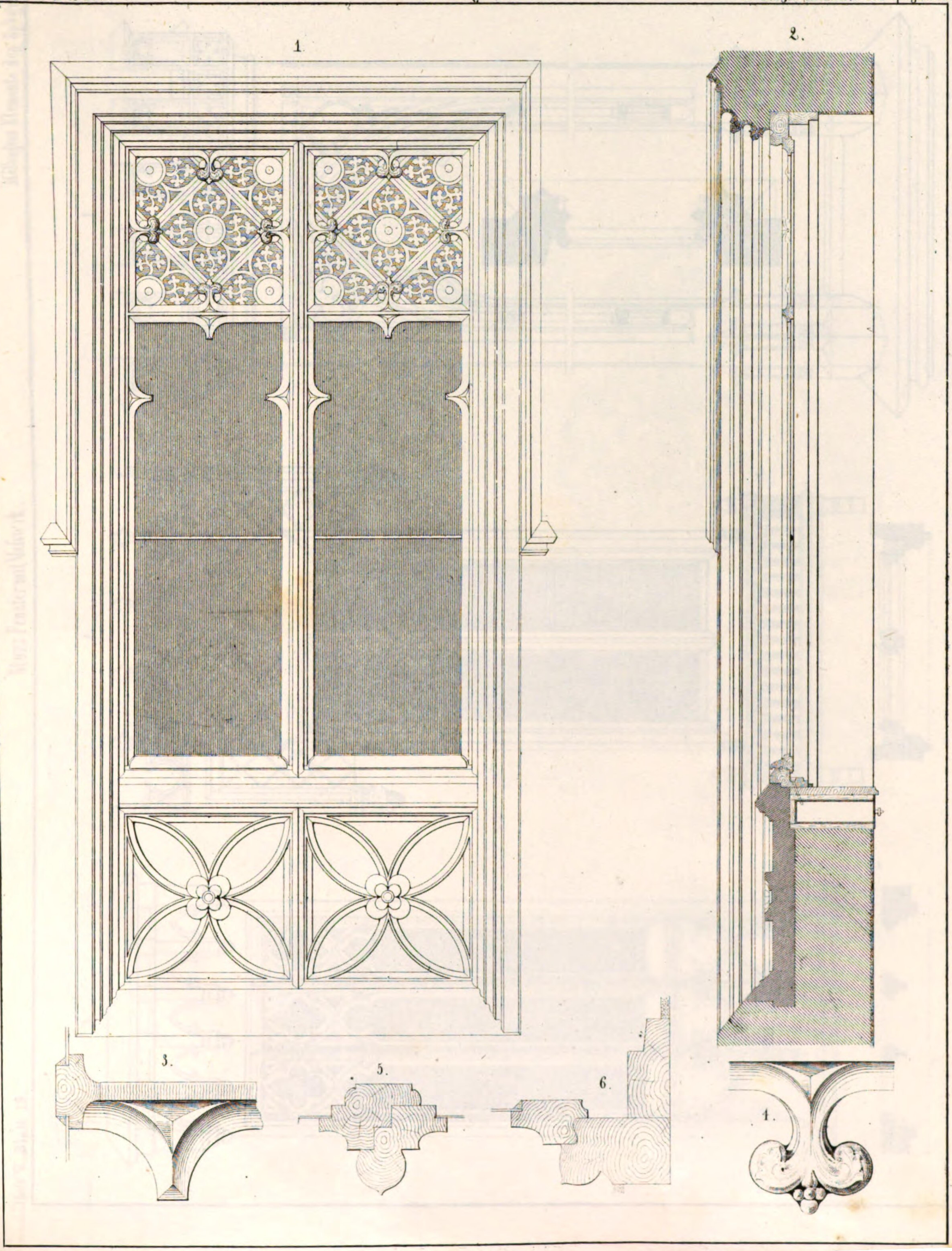


Fenster mit horiztl. Schlufs.

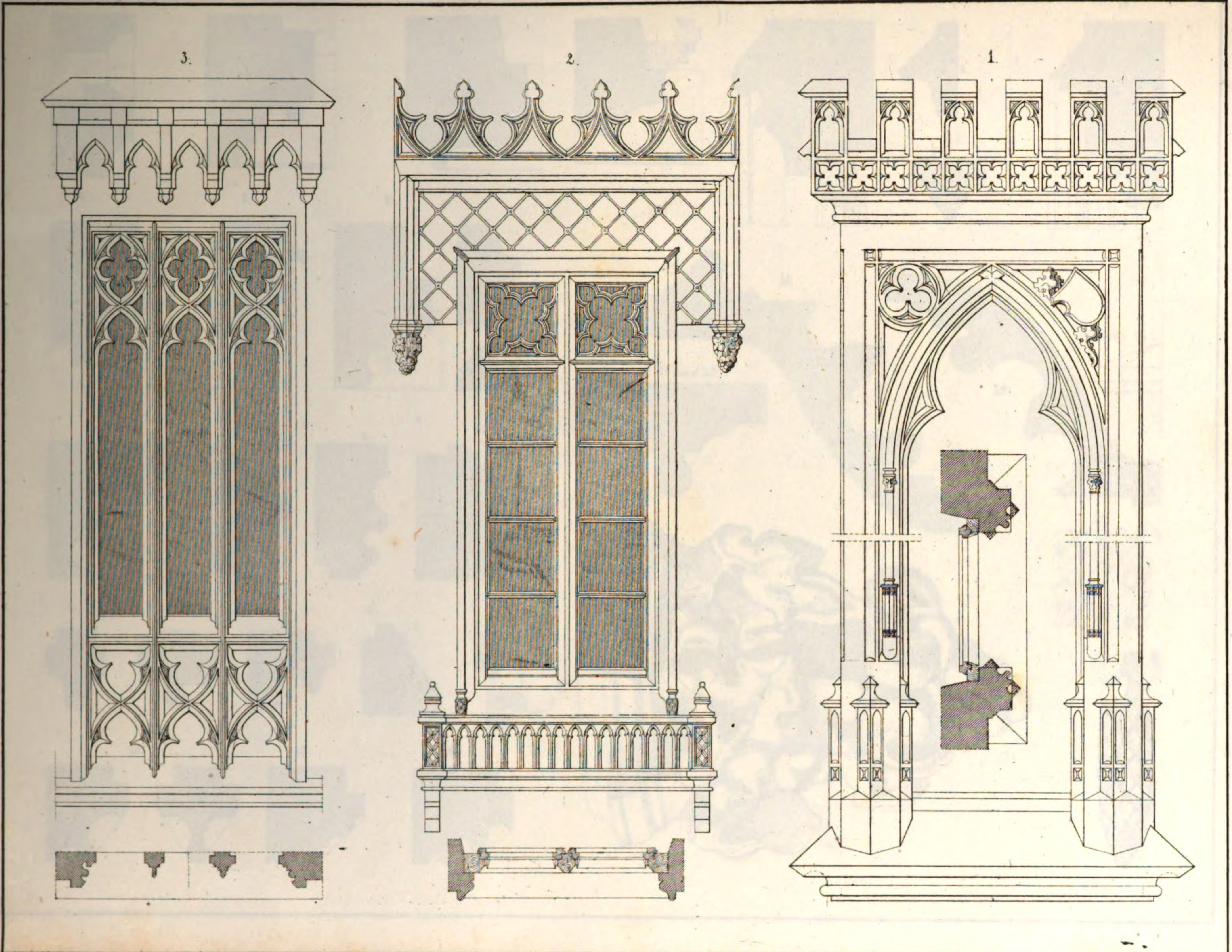



1.
3.
4.
ad 4.
2.
6.
5.
a.
b.

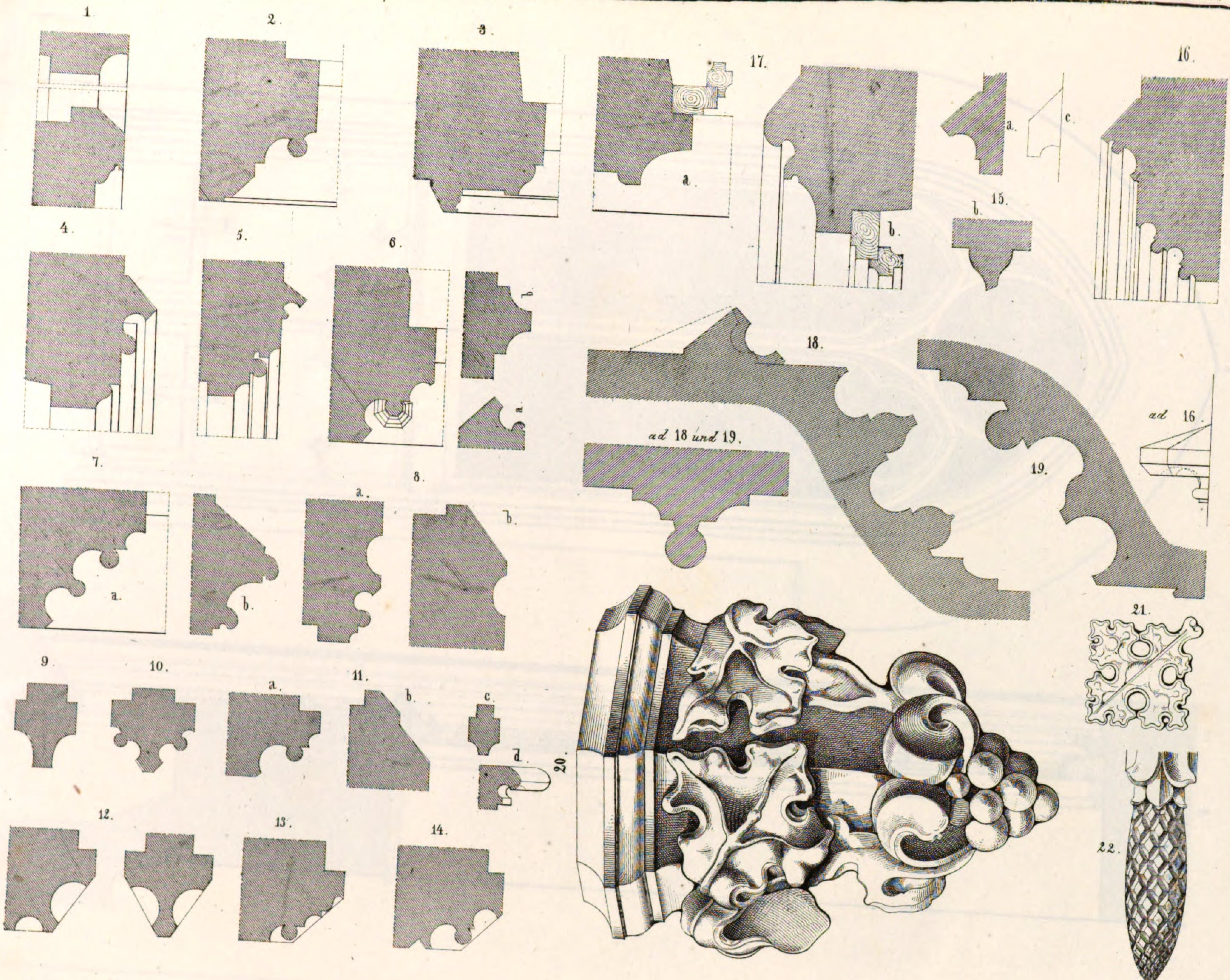



1.
2.
3.
4.
5.
6.



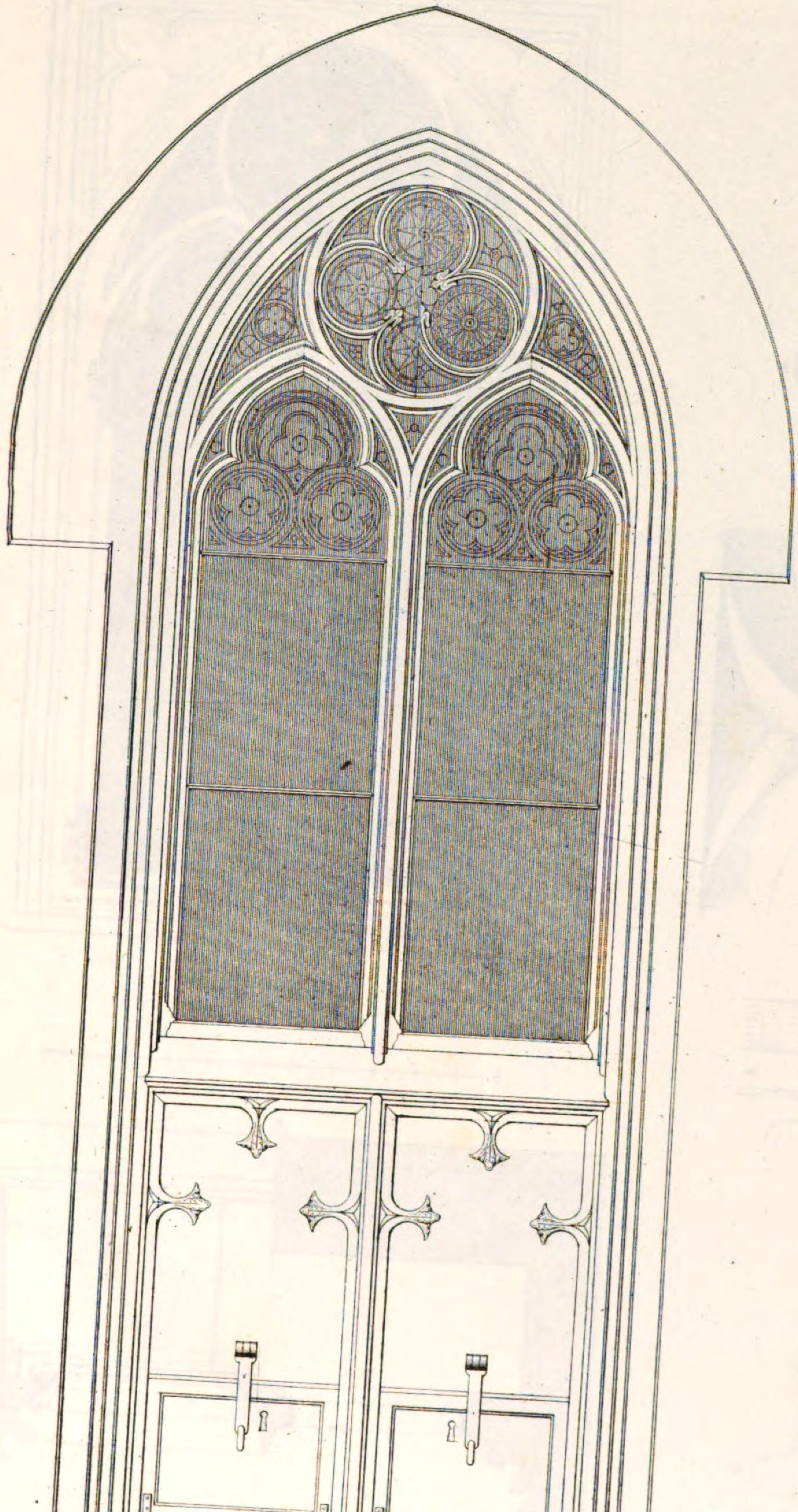

3.
2.
1.

Gewänder der Profile und Details.

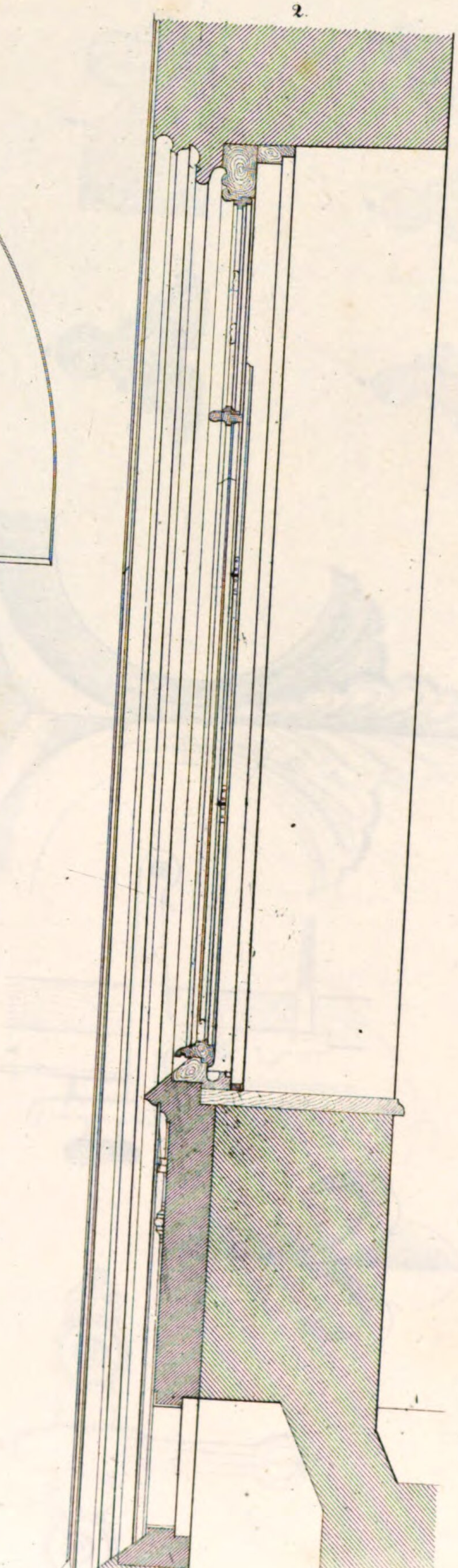


Spitzbogen Fenstergestell mit Maſswerk u. Verzierungen.

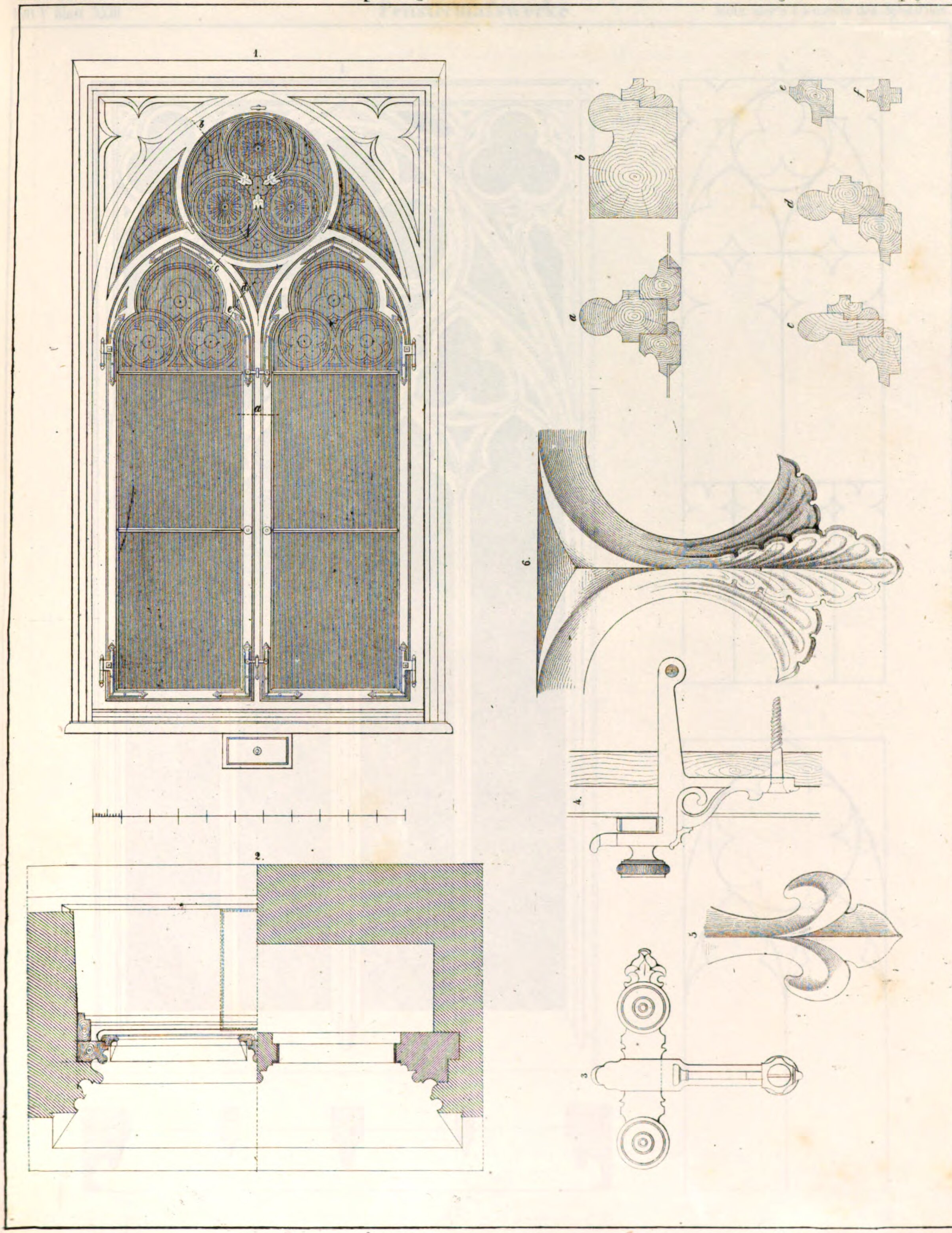
1.



2.






1.
2.
3
4.
5
6.
a
b
c
d
e
f

Fenstermaſswerke.

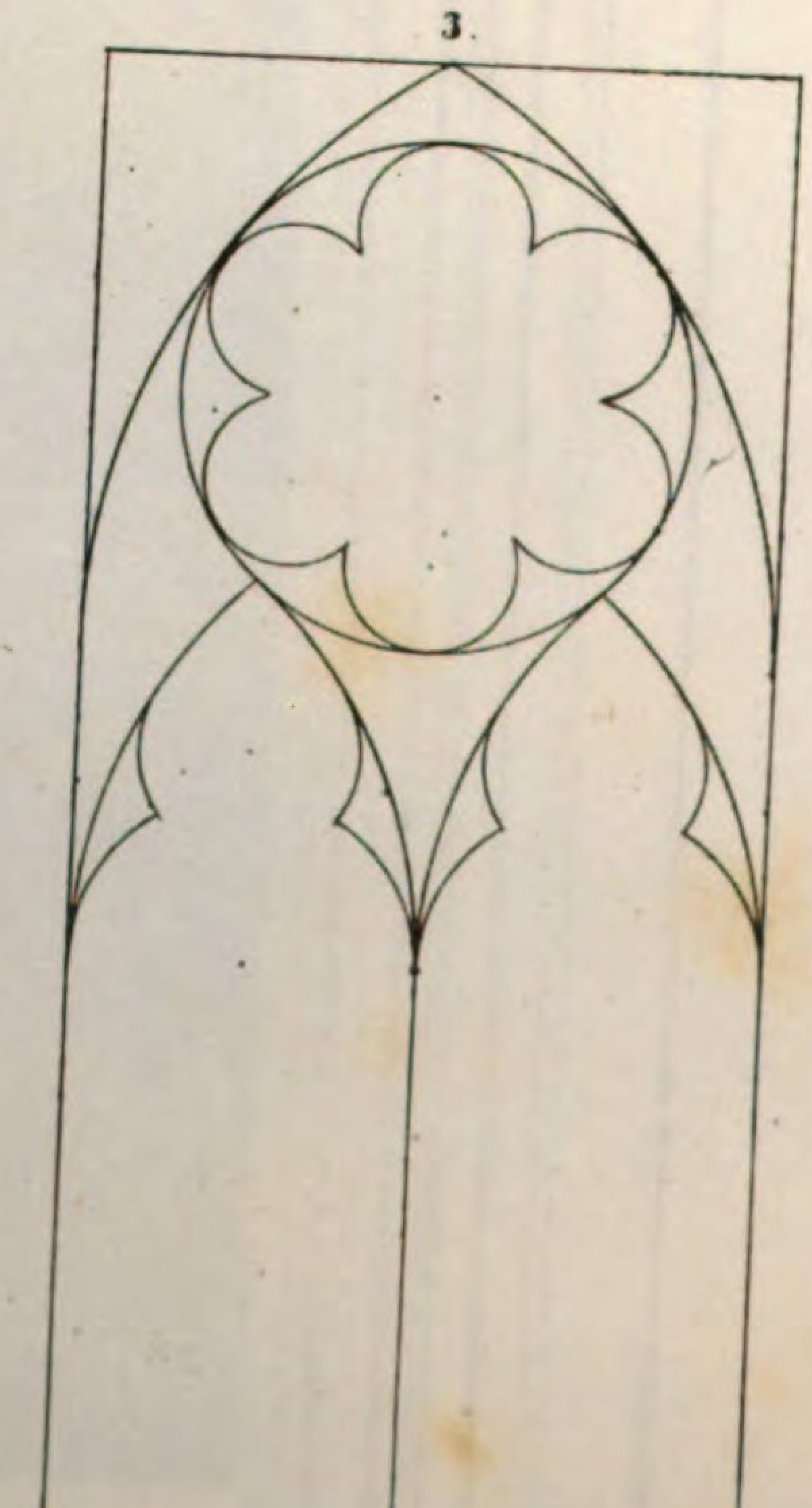
1.



2.



3.





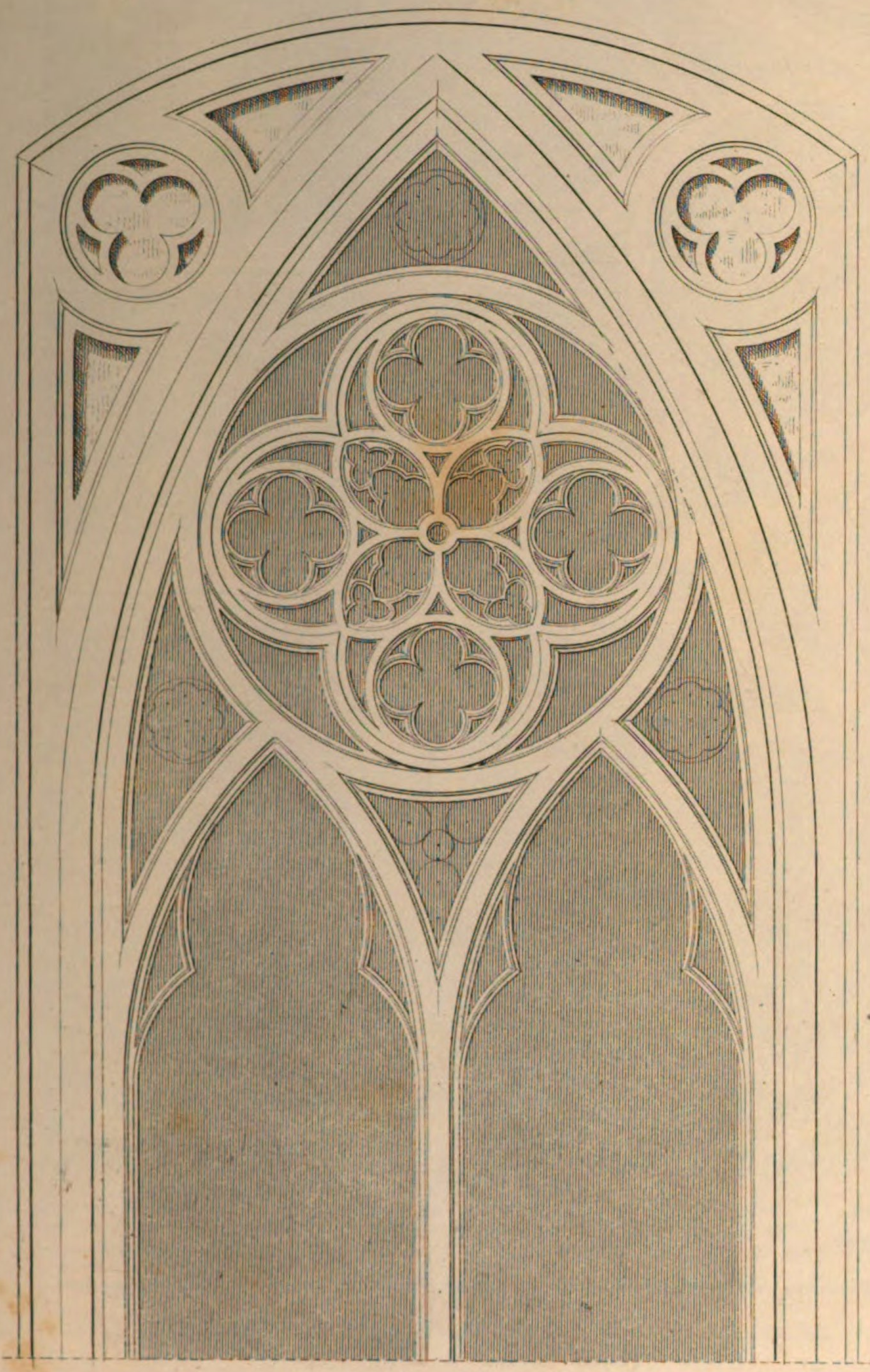
Fenster mit Spitzbogigem Maſswerk.



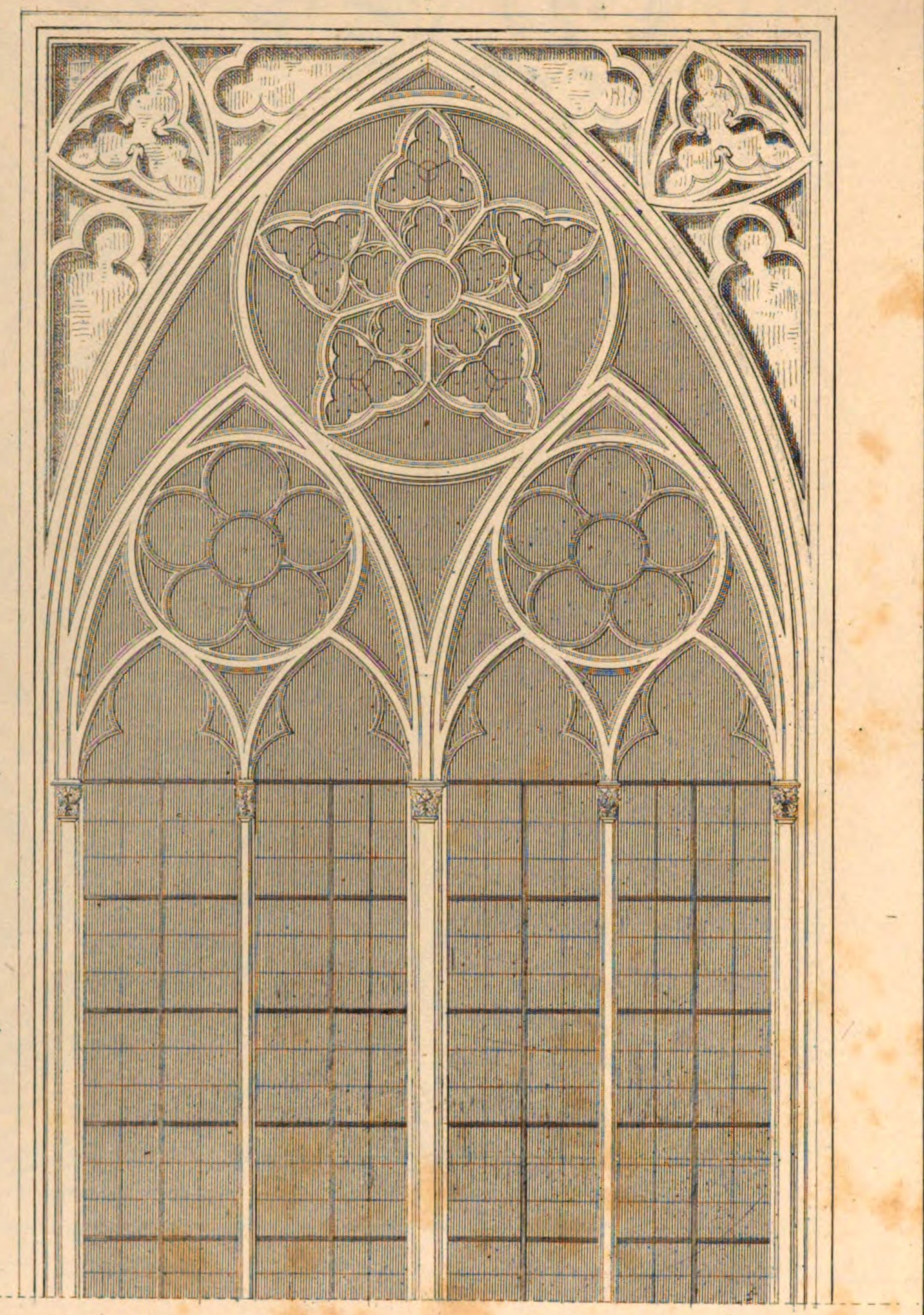


Spitzbogenfenster mit Maſswerkverzierungen.

1.



2.



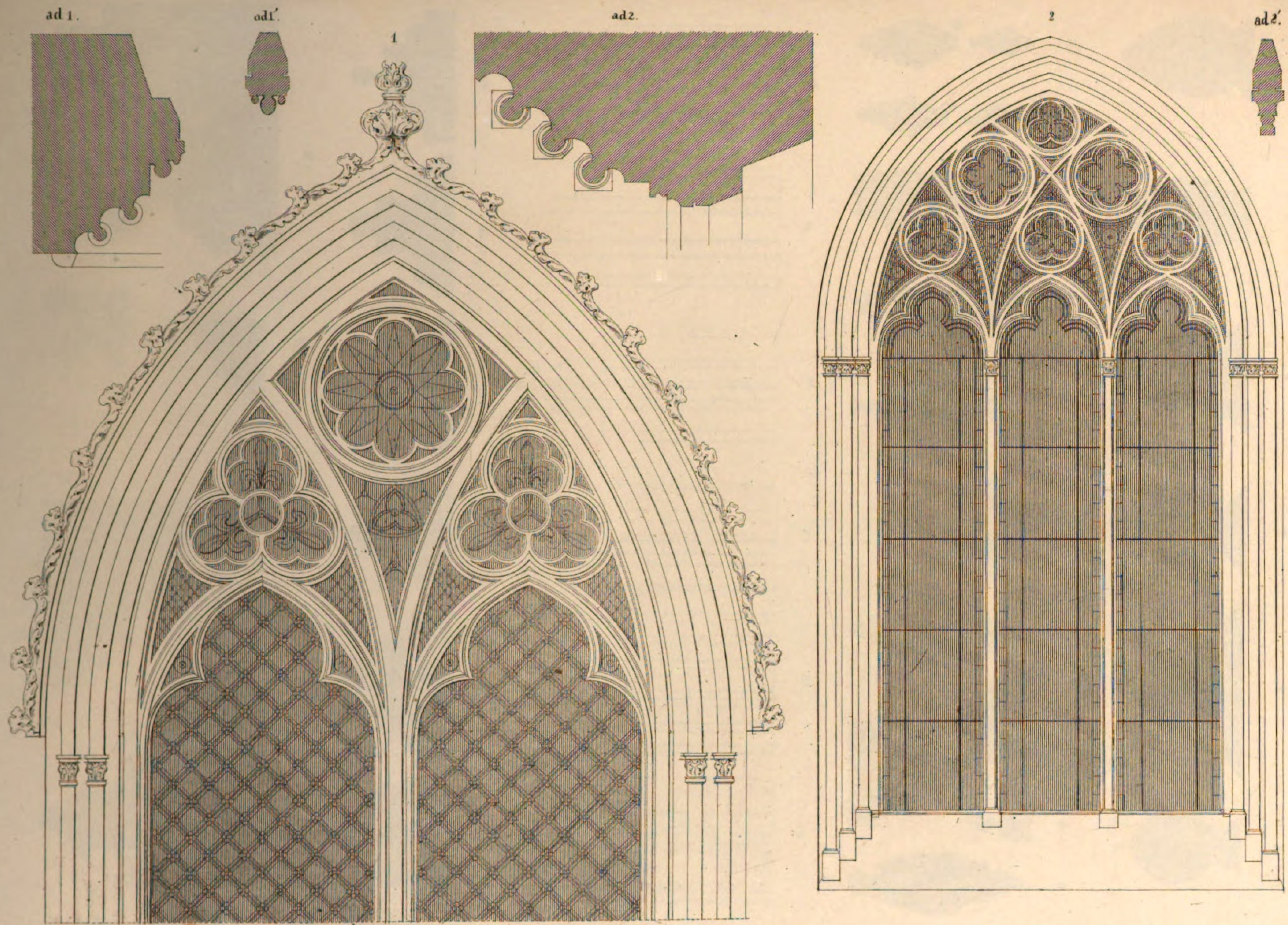
Verlag u. Druck v. Emil Roller in München.

grav. bei J. Minsinger



Verlag u. Druck v. Emil Roller in München. grav. bei J. Minsinger

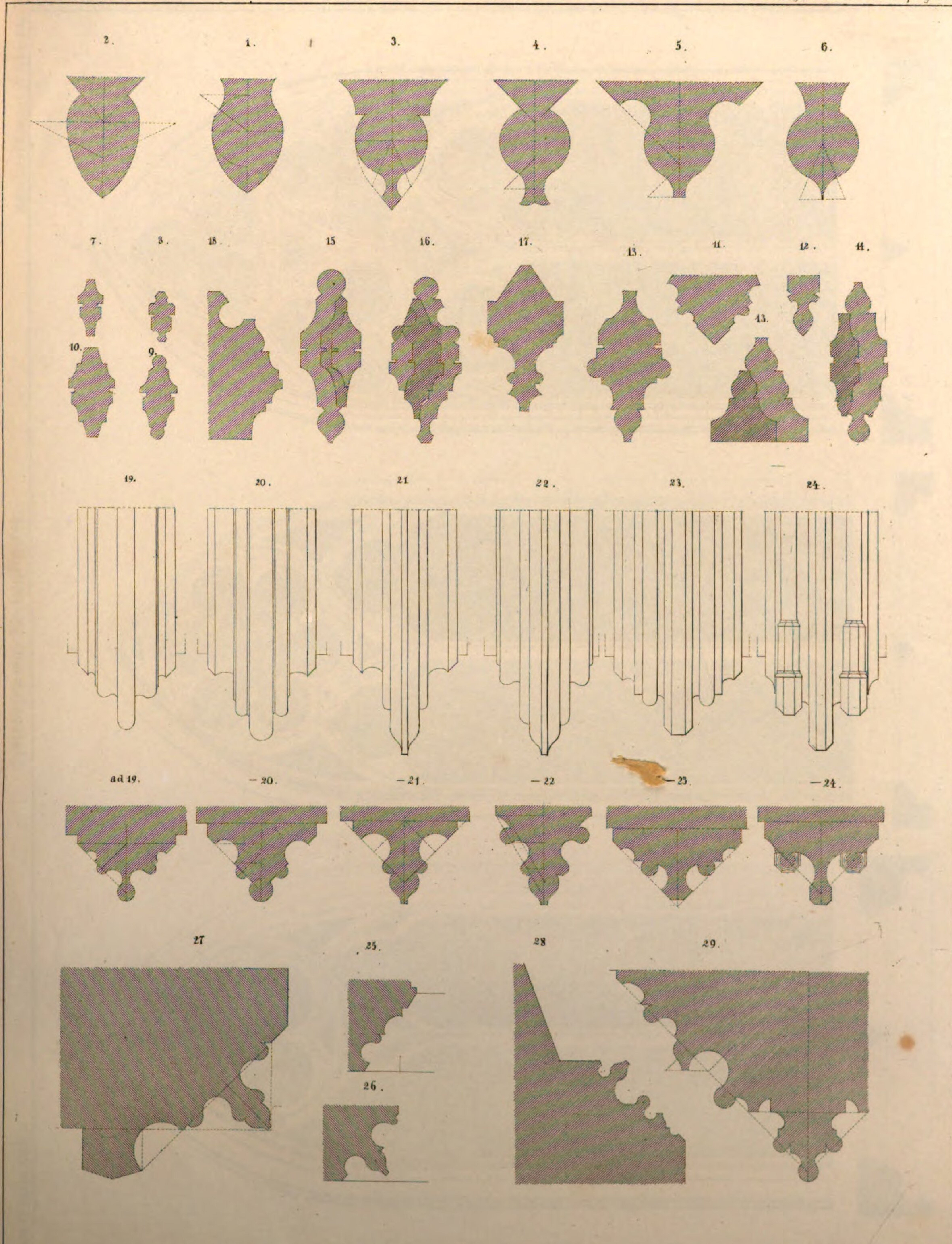
Spitbogenfenster mit Maſswerkverzierungen



Verlag u. Druck v. Emil Roller in München

grav. bei J. Minsinger

Pfosten- und Gewänderglieder.



Verlag u. Druck v. Emil Roller in München.

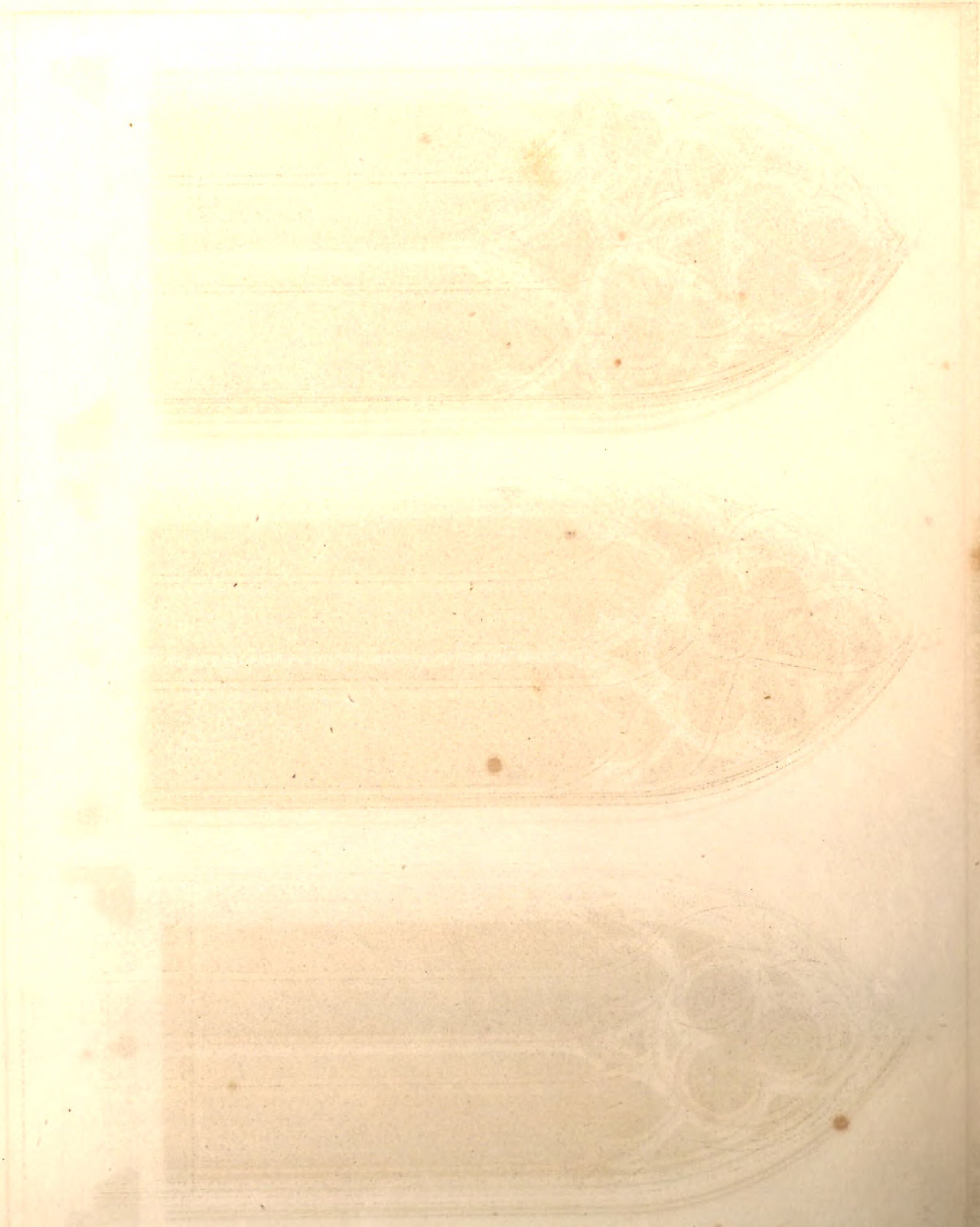
grav. bei J. Minsinger

Spitzbogen- oder Kirchenfenster.



Verlag u. Druck v. Emil Roller in München

grav. bie Joh. Minsinger



Spitzbogenfenster.

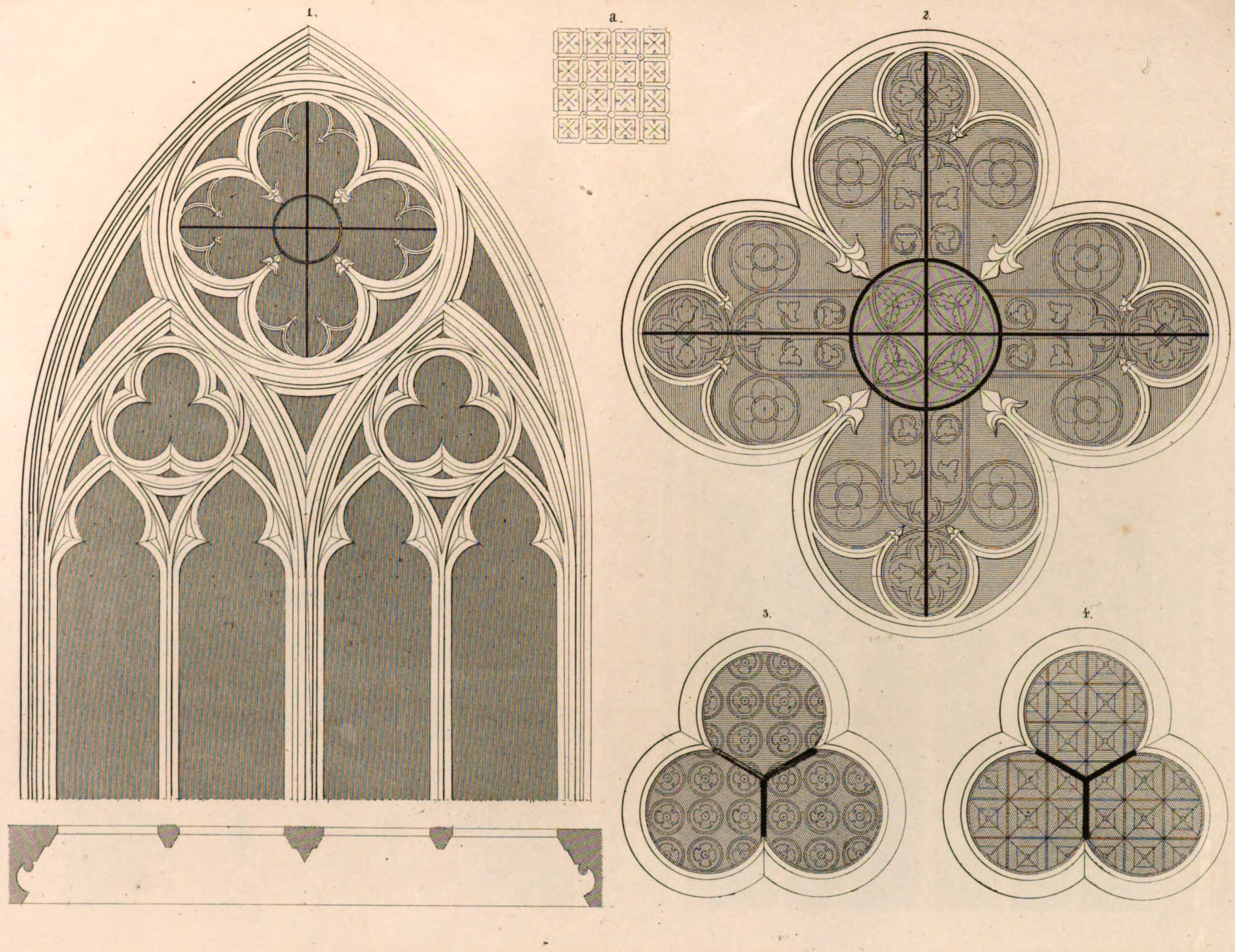
1. 2. 3.



Verlag u. Druck v. Emil Roller in München

grav. bie Joh. Minsinger

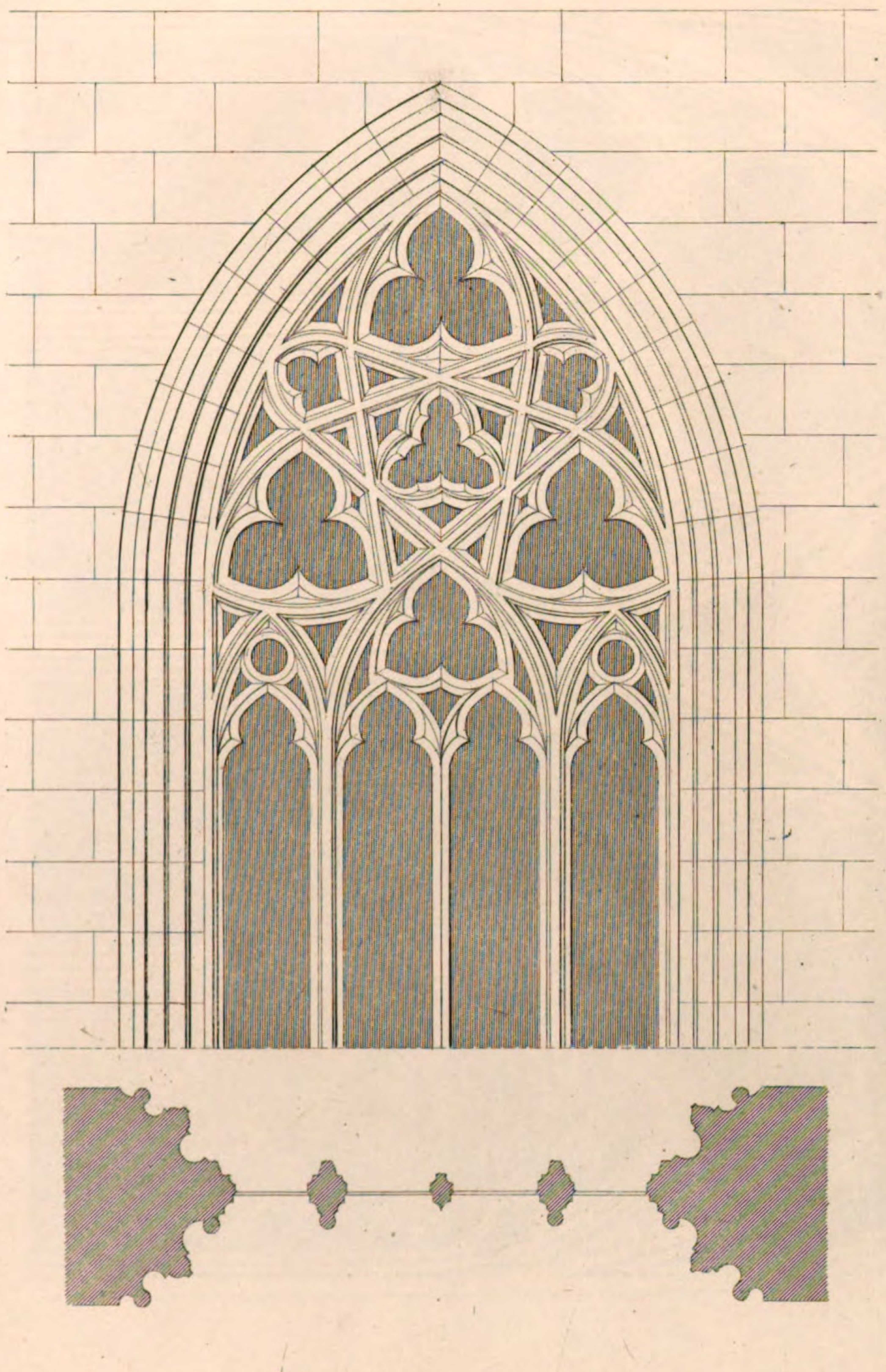
Spitz-Bogenfenster mit Details.



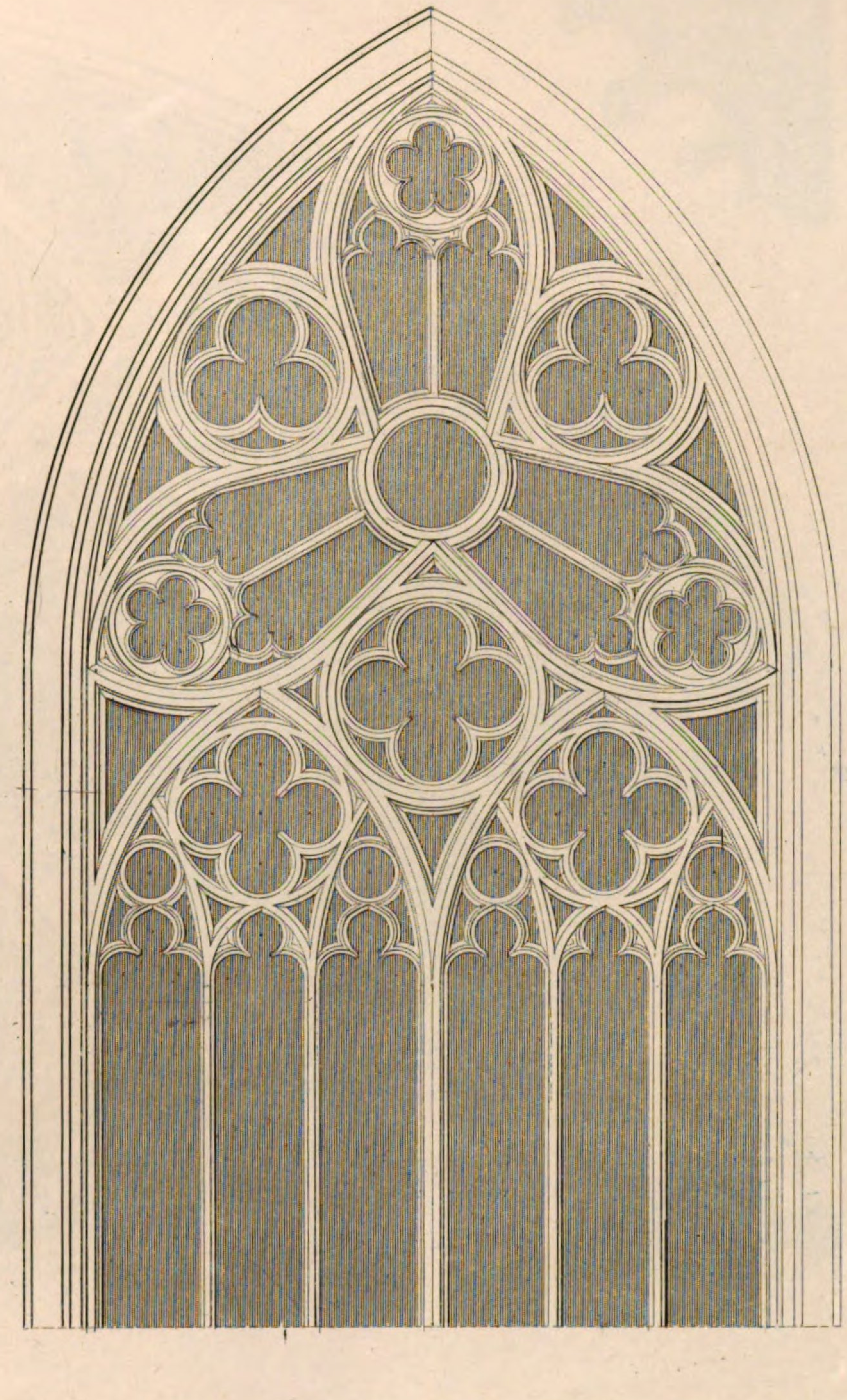
Verlag u. Druck v. Emil Roller in München.
grav. bei Joh. Minsinger.

Spitzbogenfenster

1.



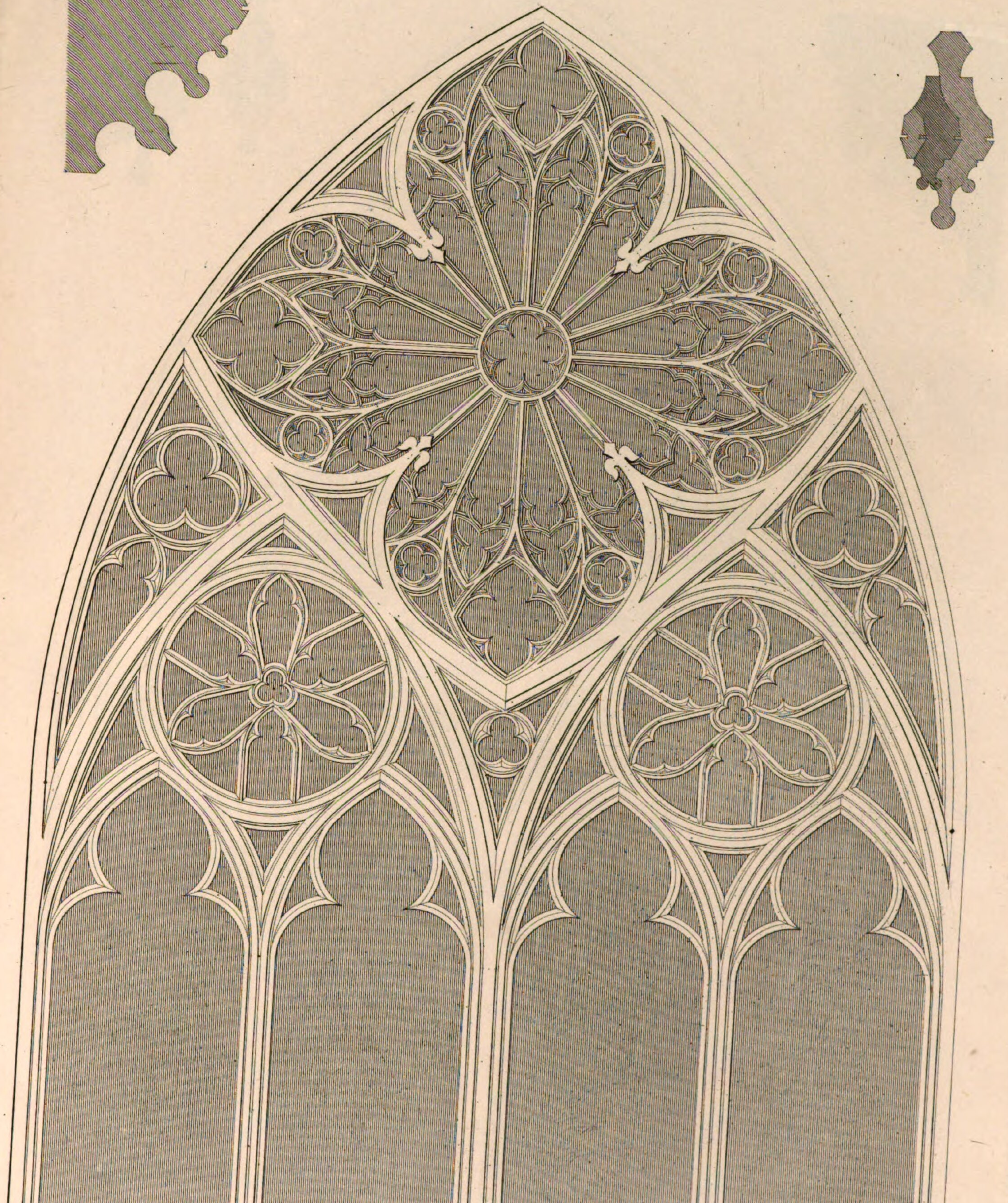
2.



Verlag u Druck v. Emil Roller in München.

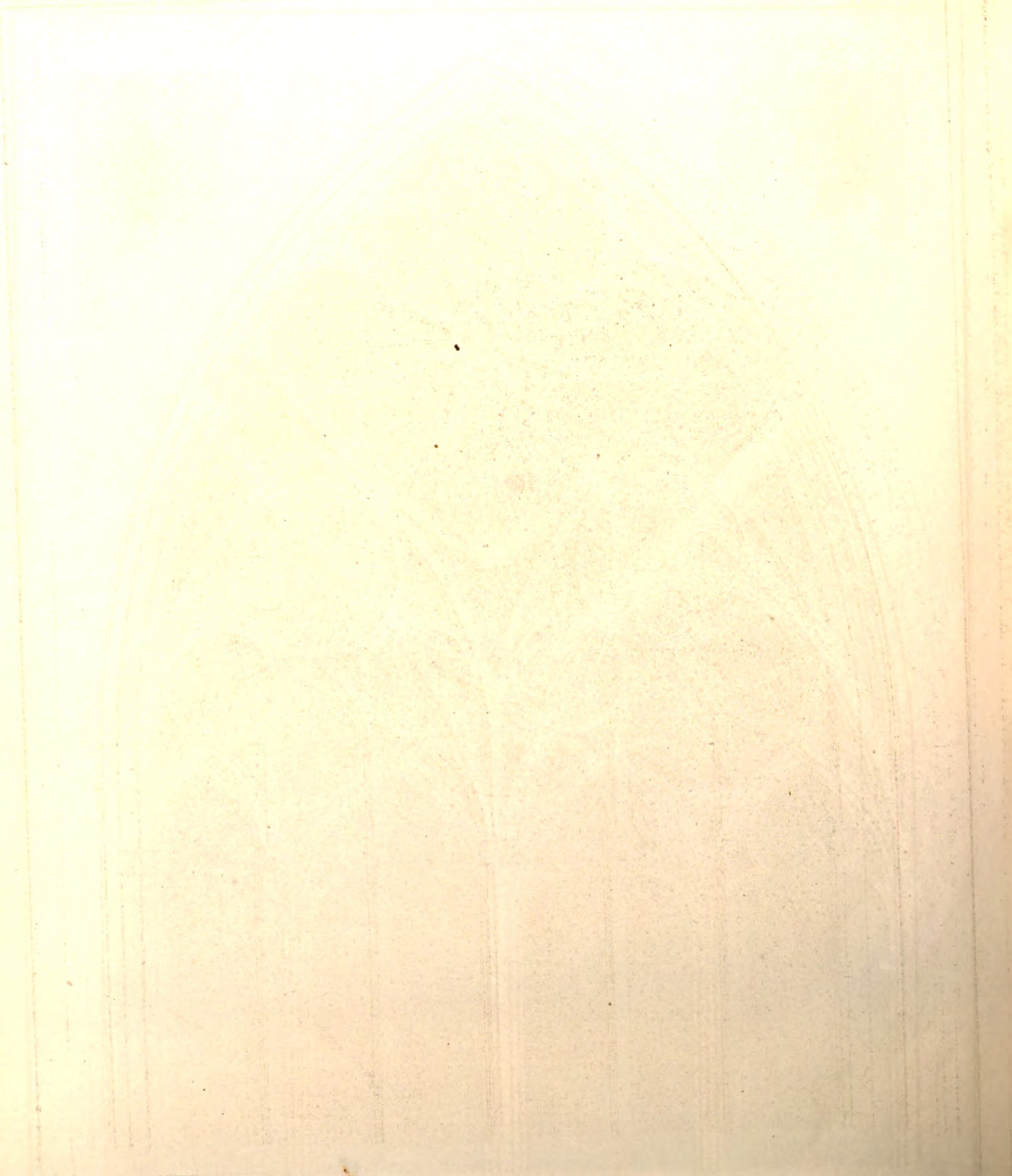
grav. bei Joh Minsinger

Spitzbogenfenster.

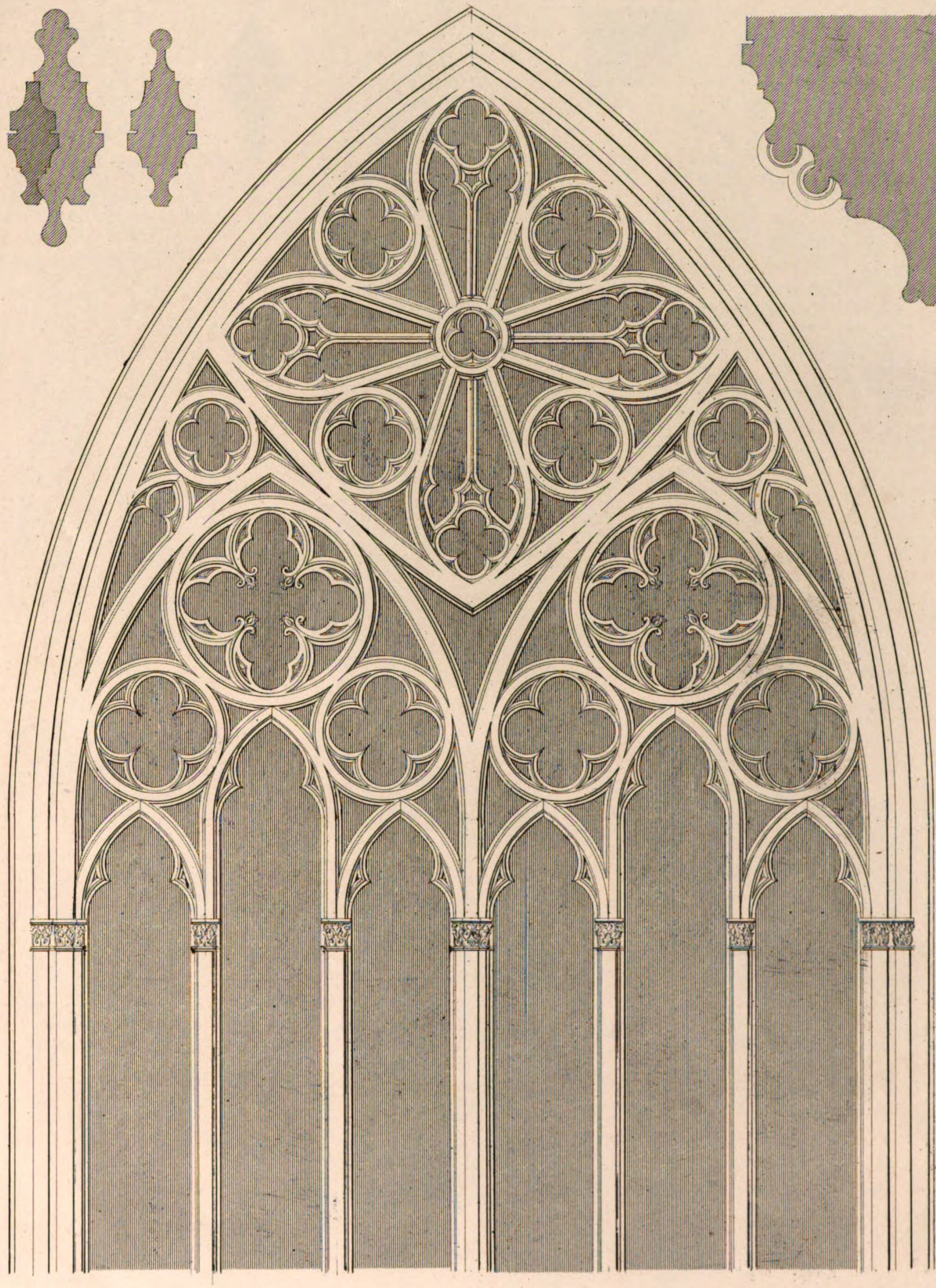


Verlag u. Druck v. Emil Roller in München.

grav. bei J. Minsinger.



Spitzbogenfenster mit Maſswerkverzierungen.



Verlag u. Druck v. Emil Roller in München.

grav. bei J. Minsinger



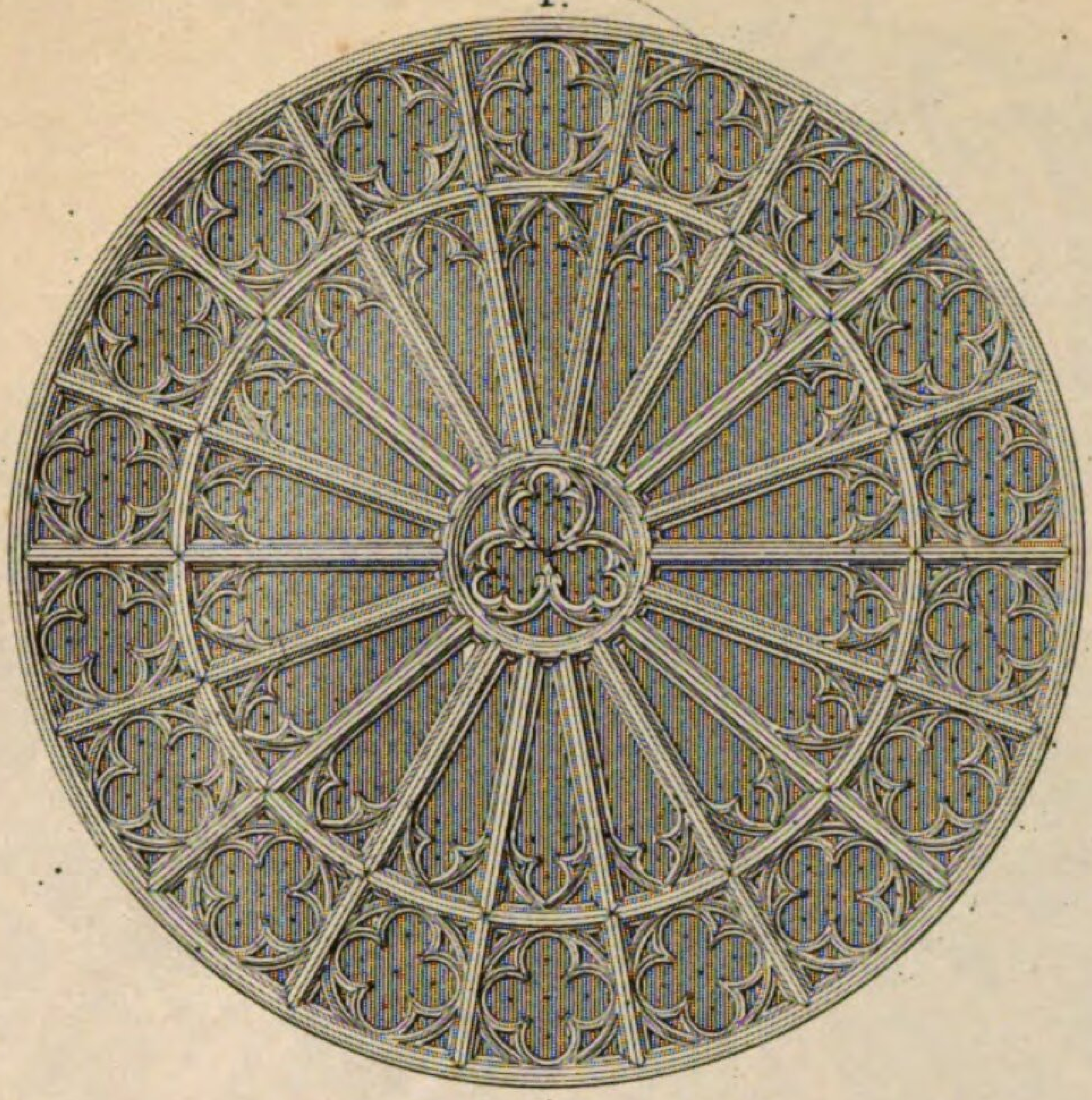
Verlag u. Druck v Emil Roller in München. grav. bei J. Minsinger.



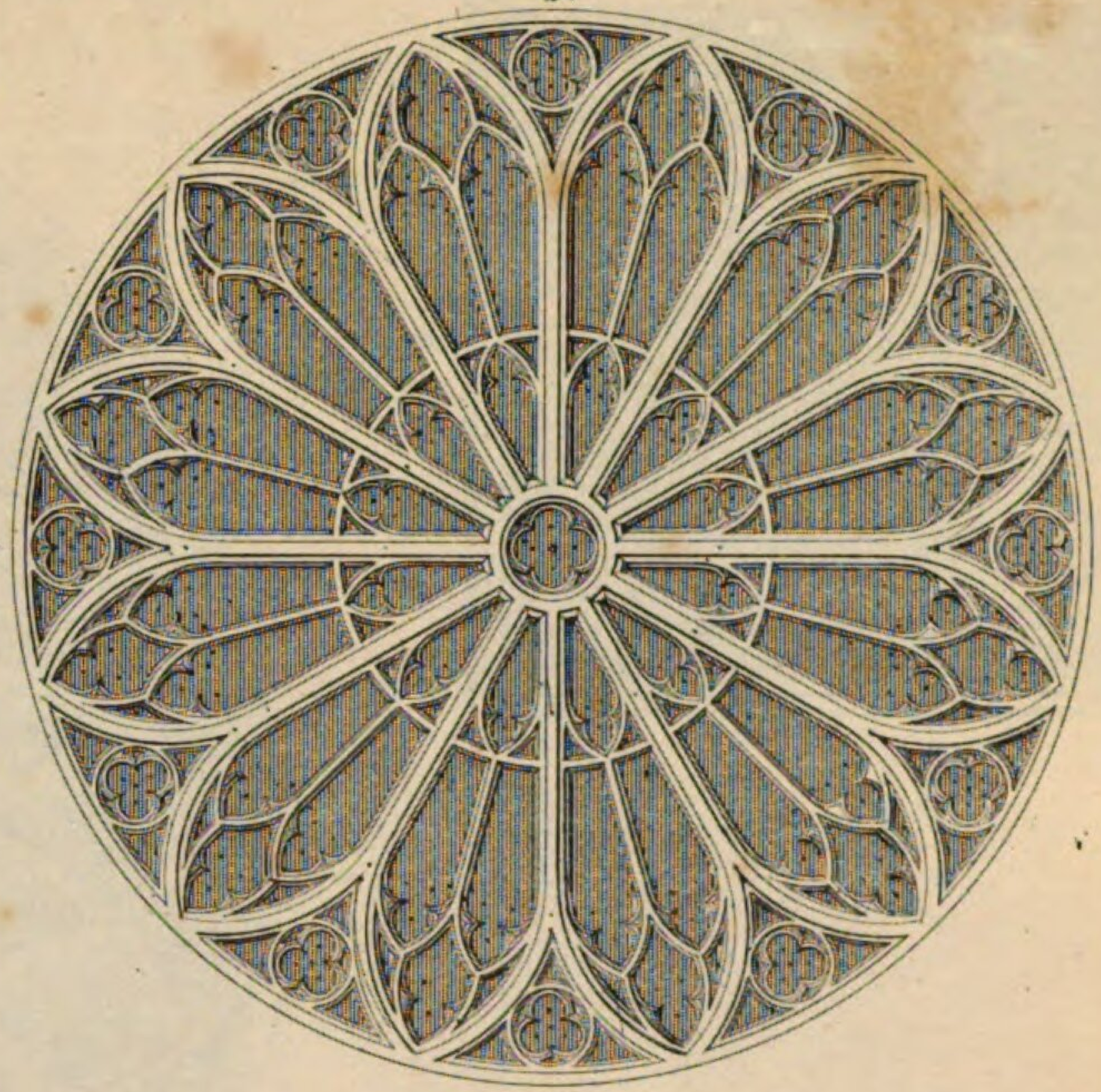
Verlag u Druck v Emil Roller in München.

grav. bei J. Minsinger.

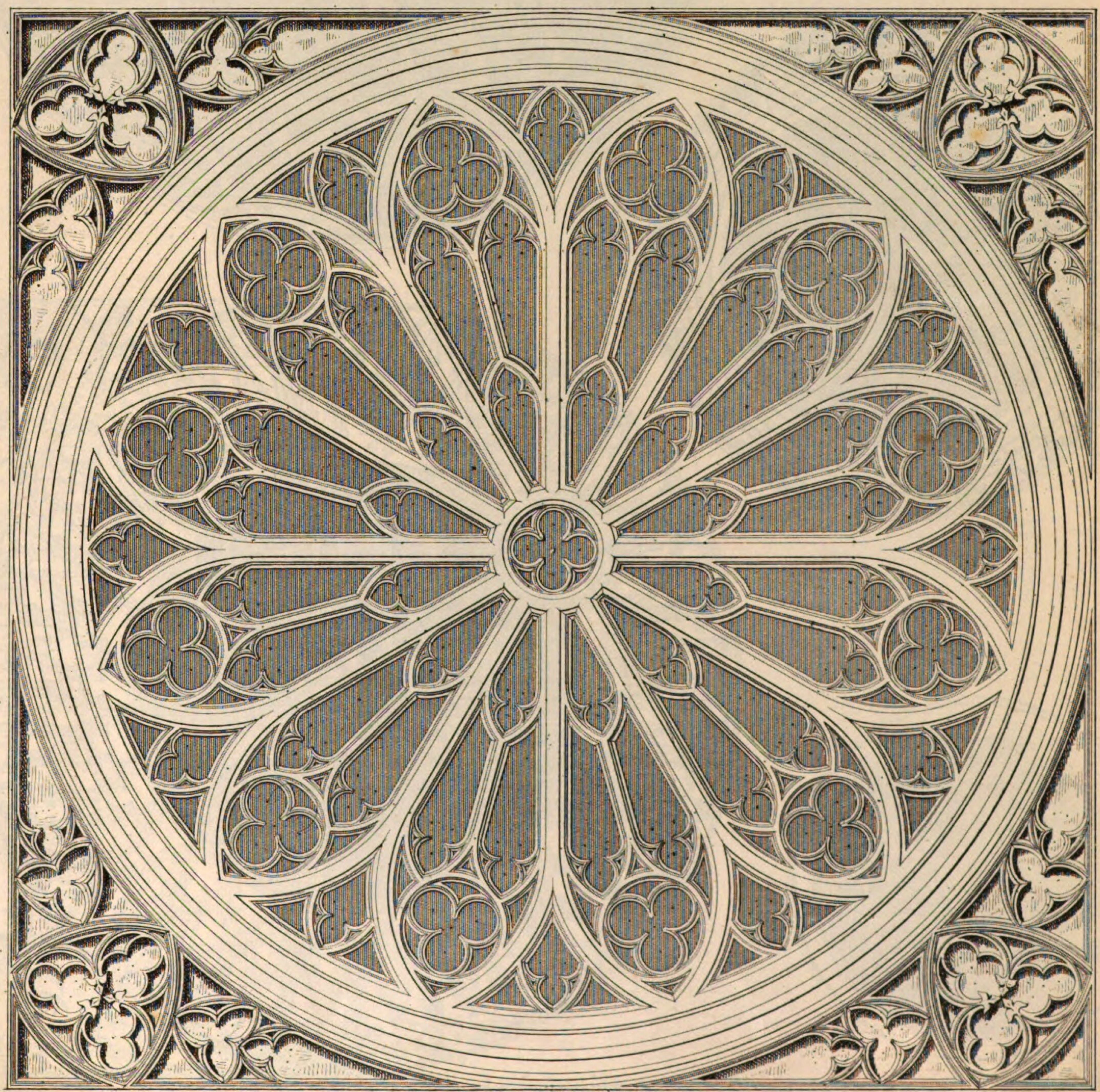
1.



2.



3.

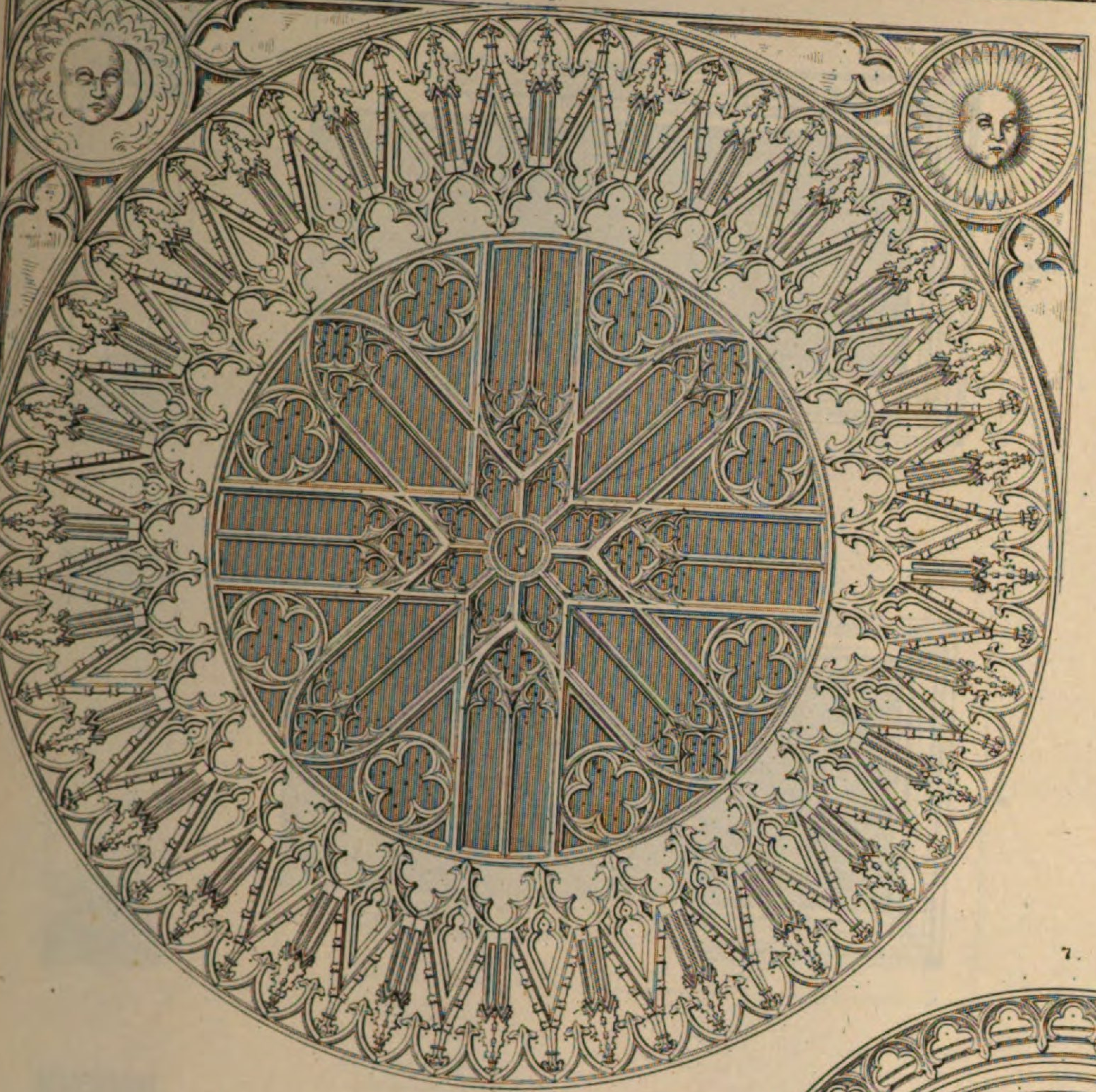


Verlag u. Druck v. E. Roller in München. grav. b. J. Minsinger.

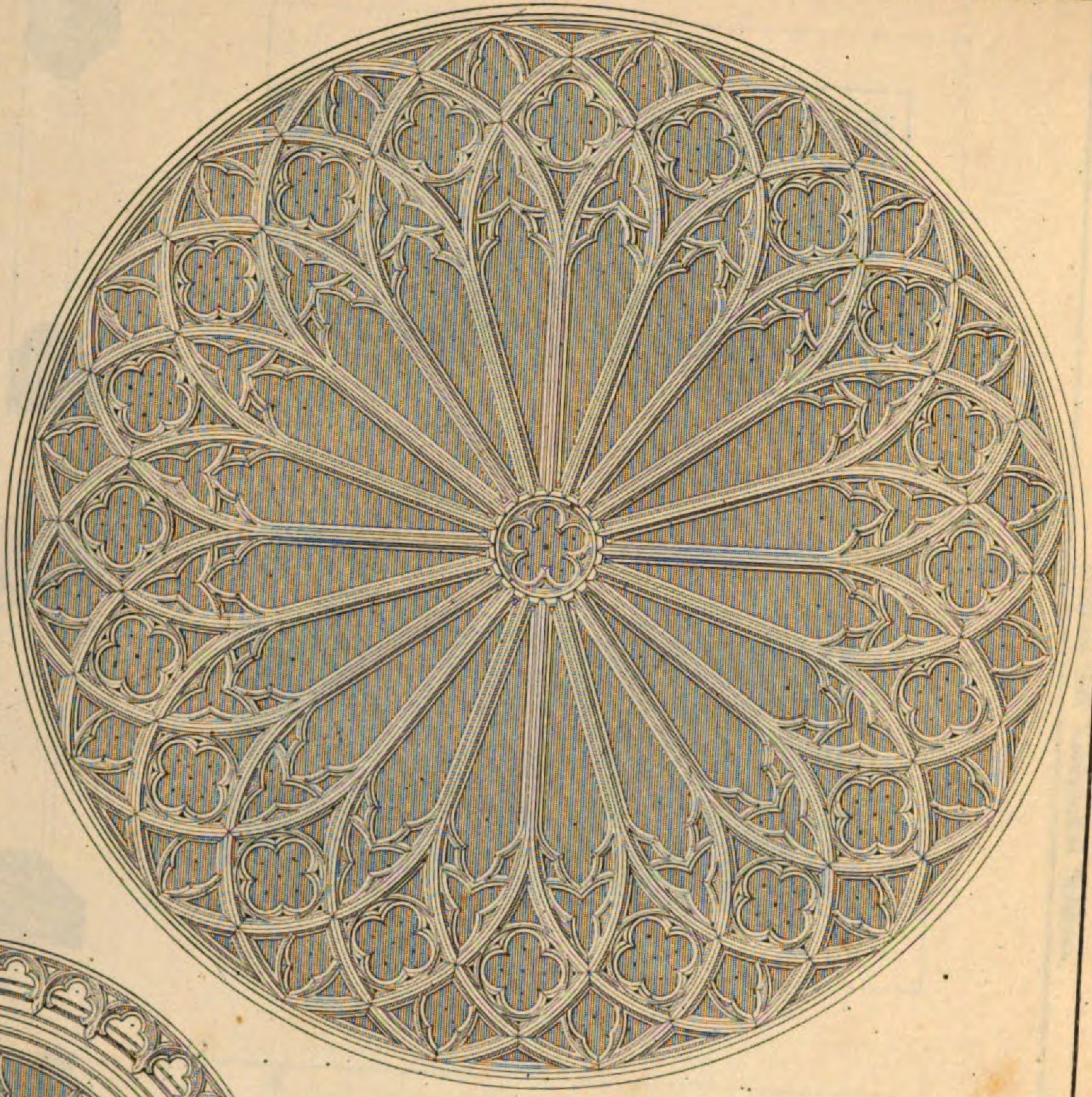


Rosen.

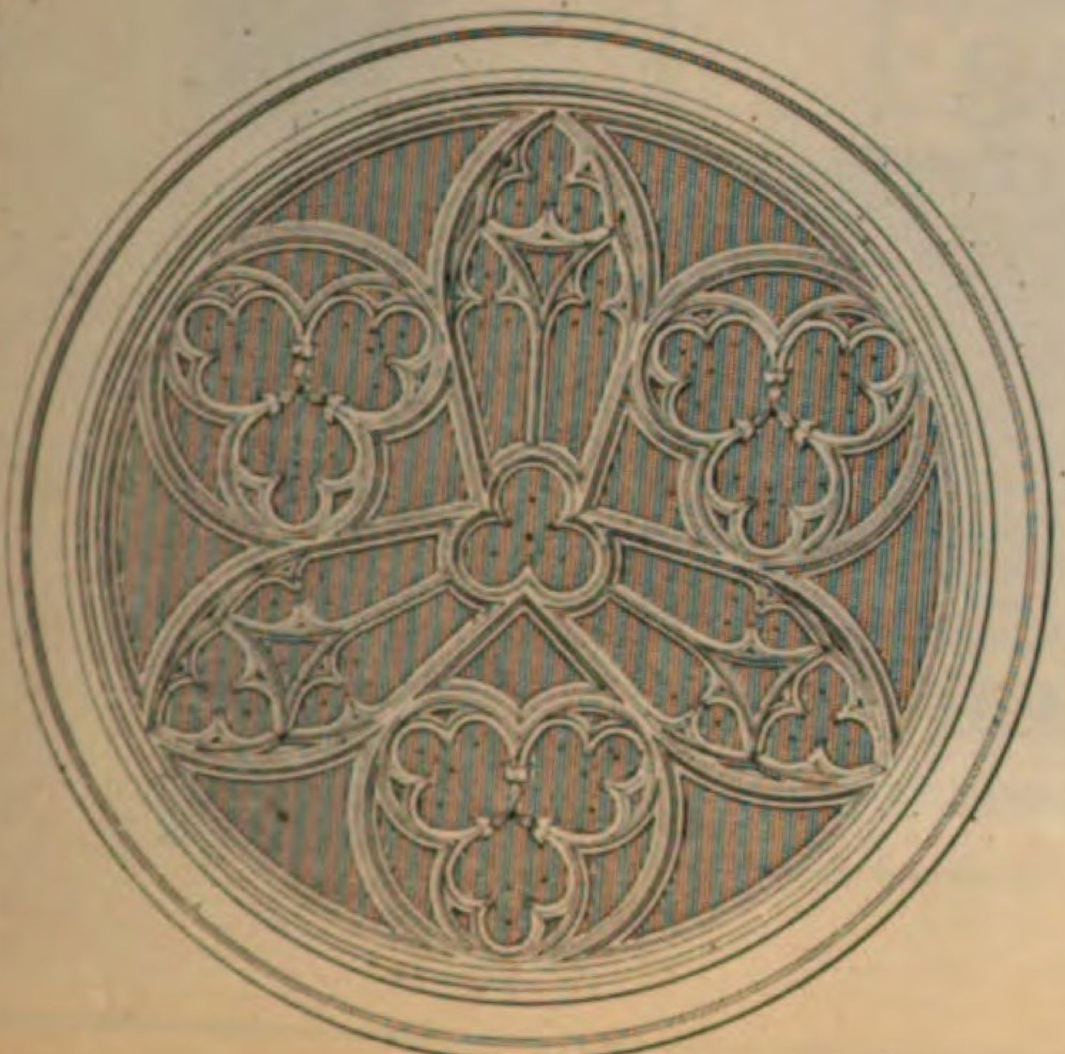
4.



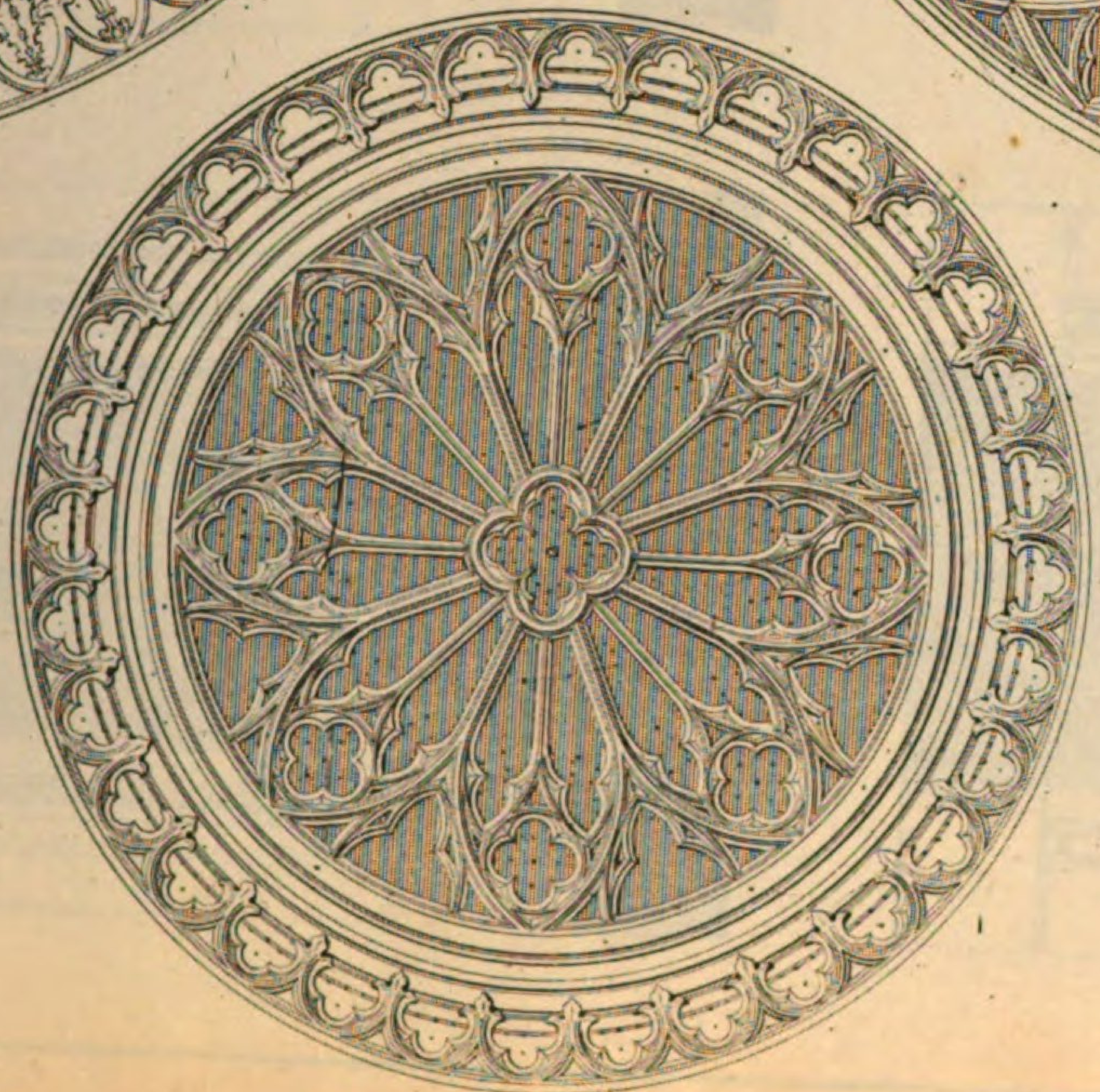
5.



6.



7.

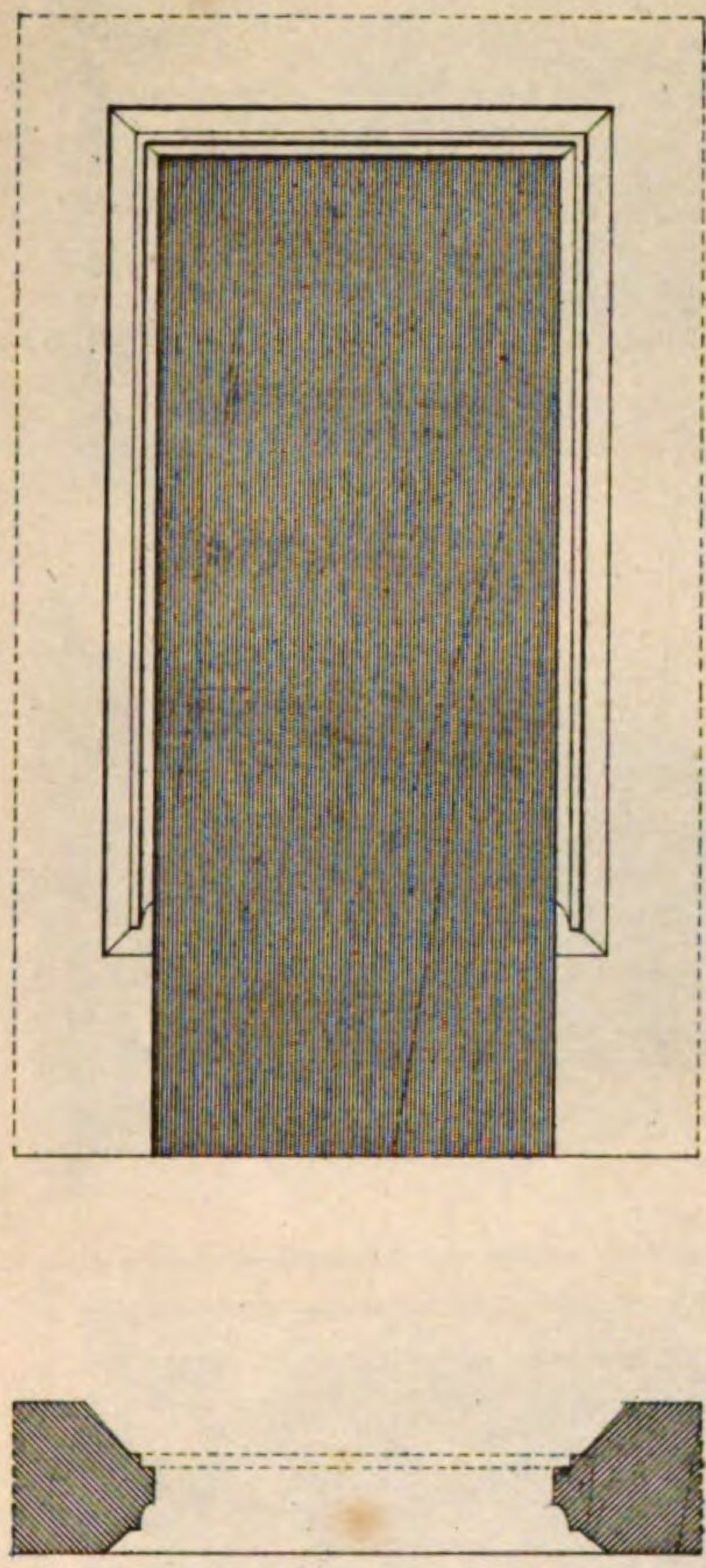


8.

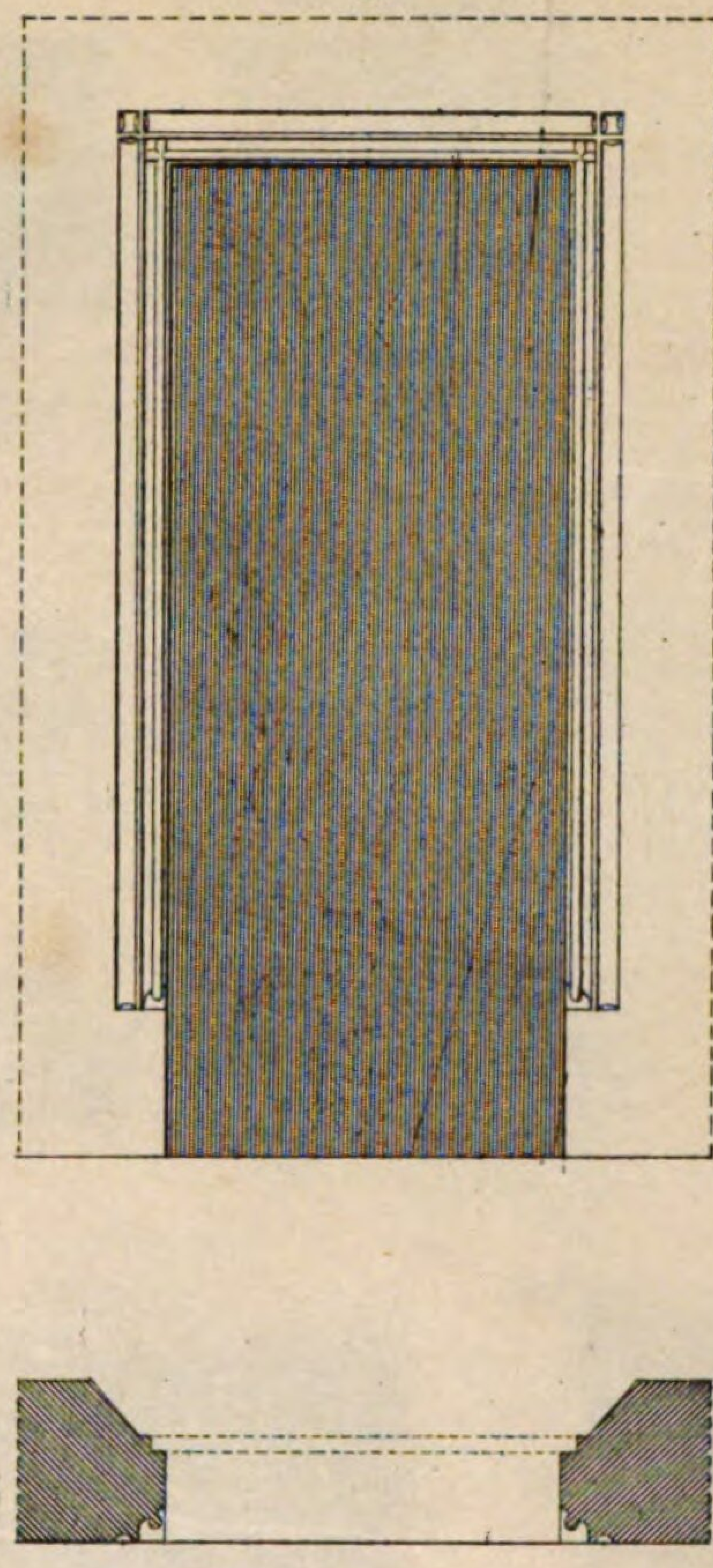


Thüren mit horizontal Schluss.

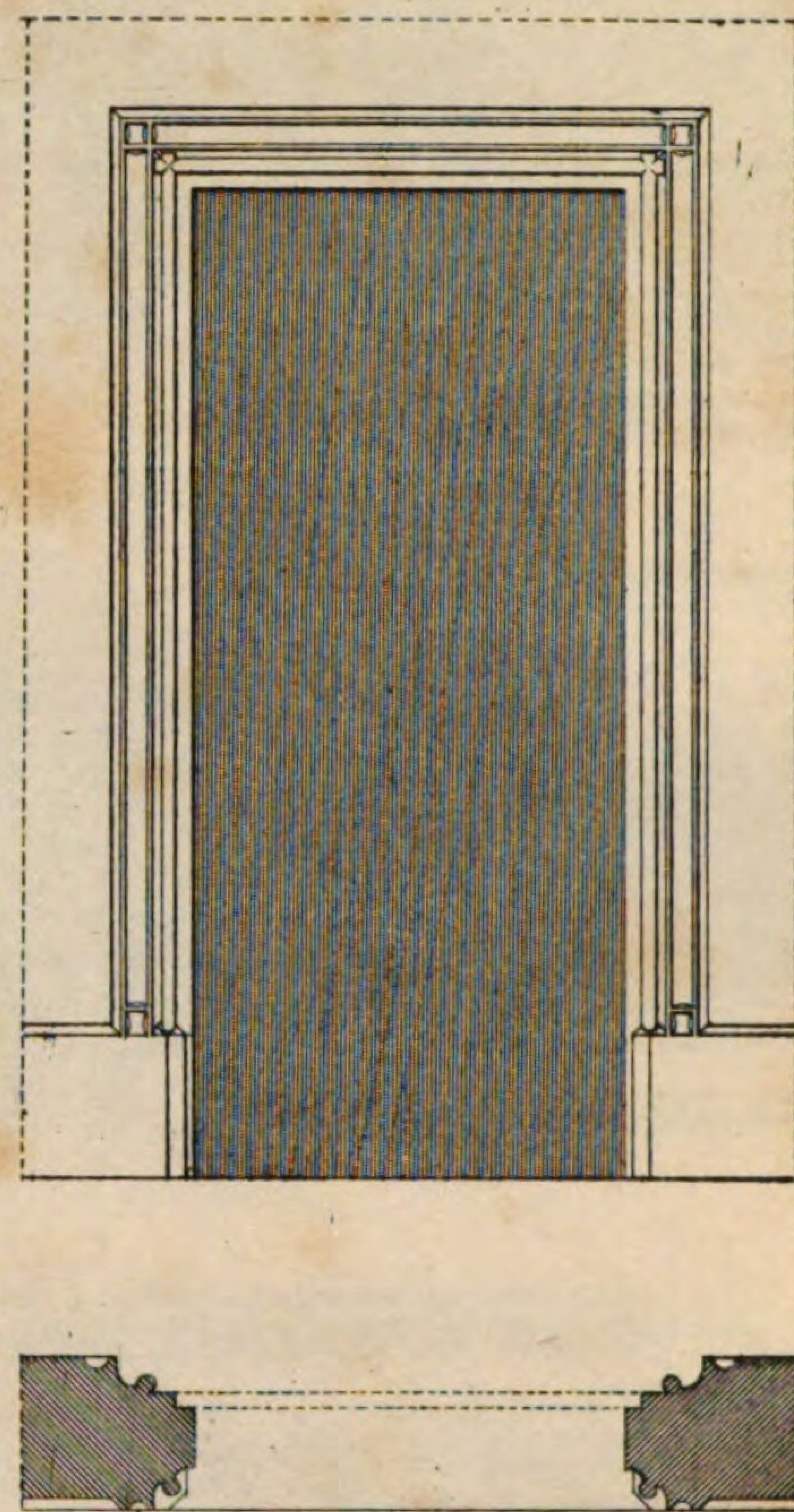
1.



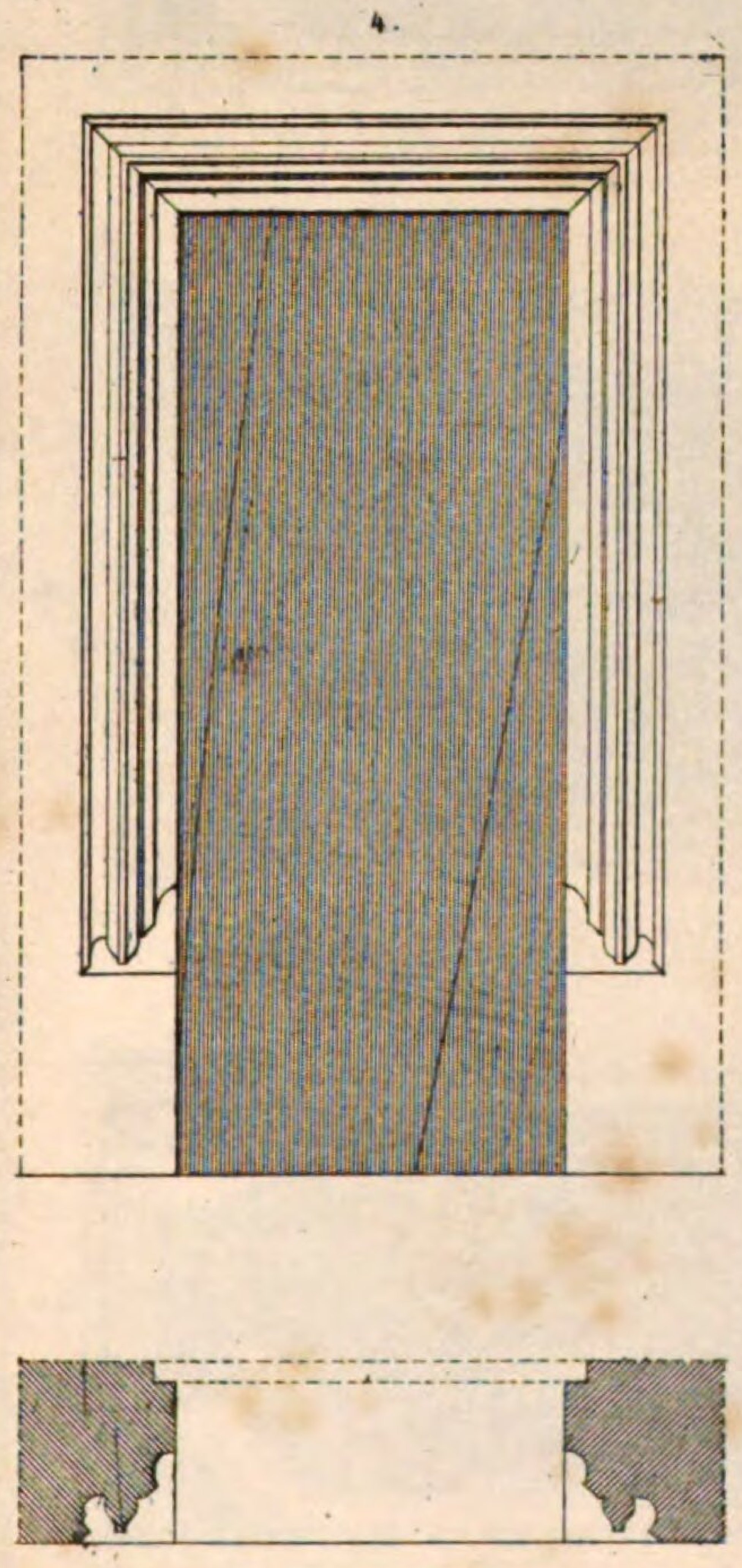
2.



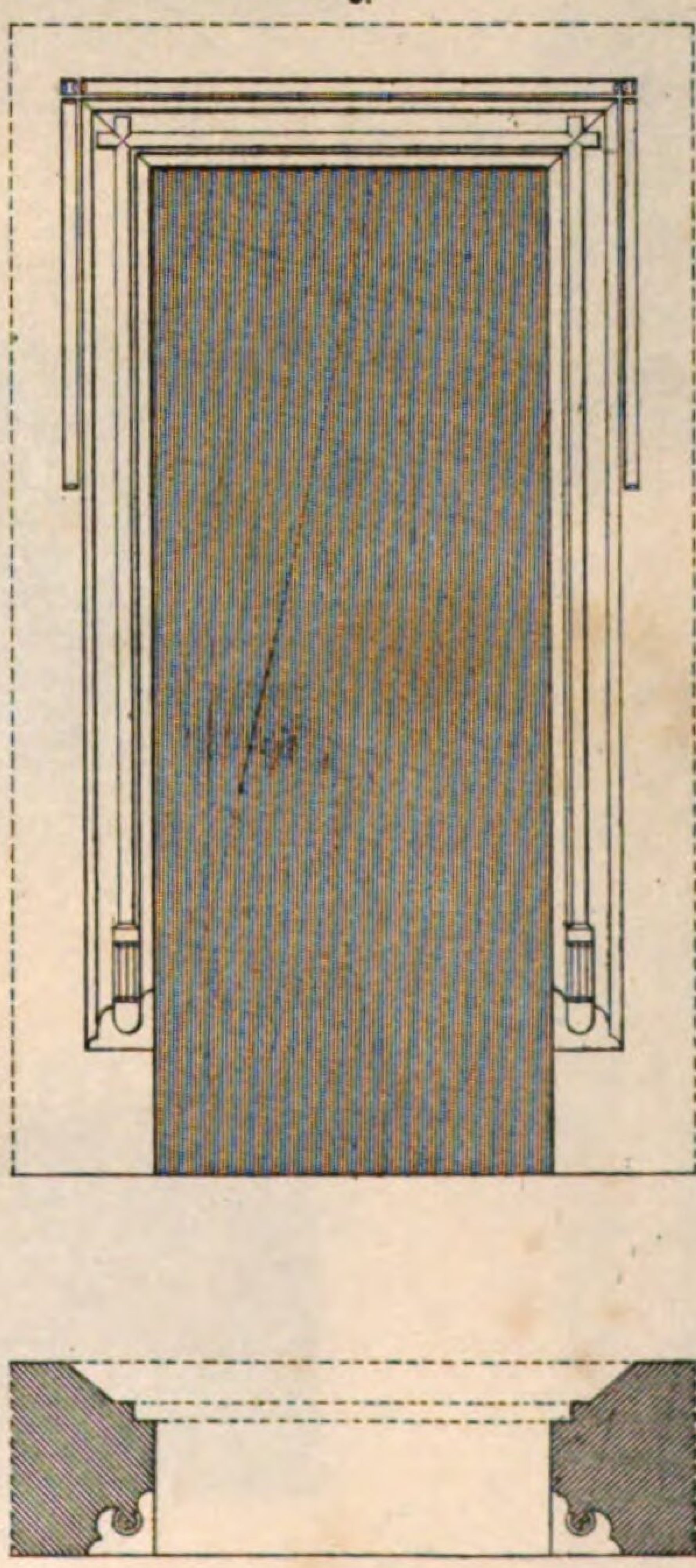
3.



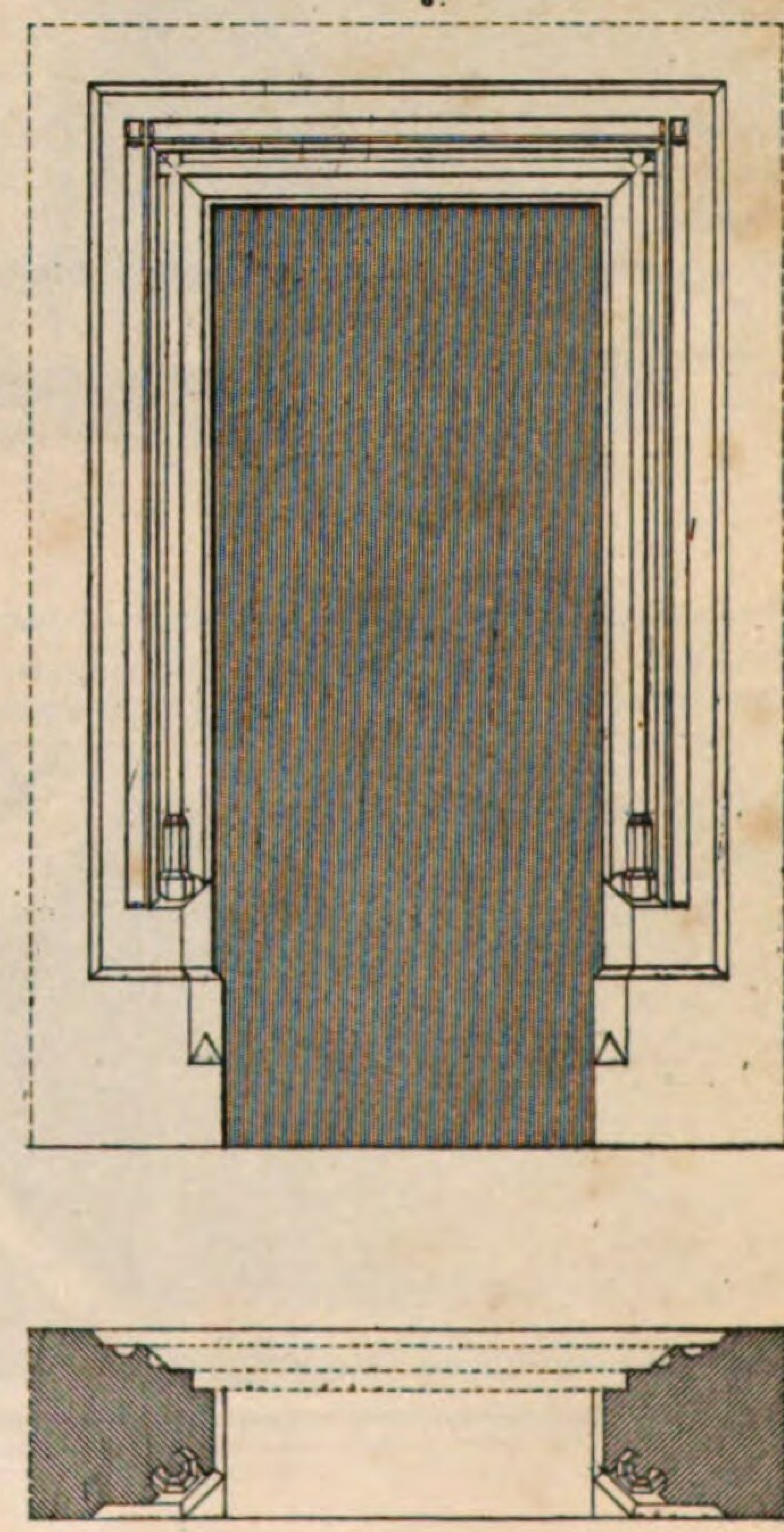
4.



5.

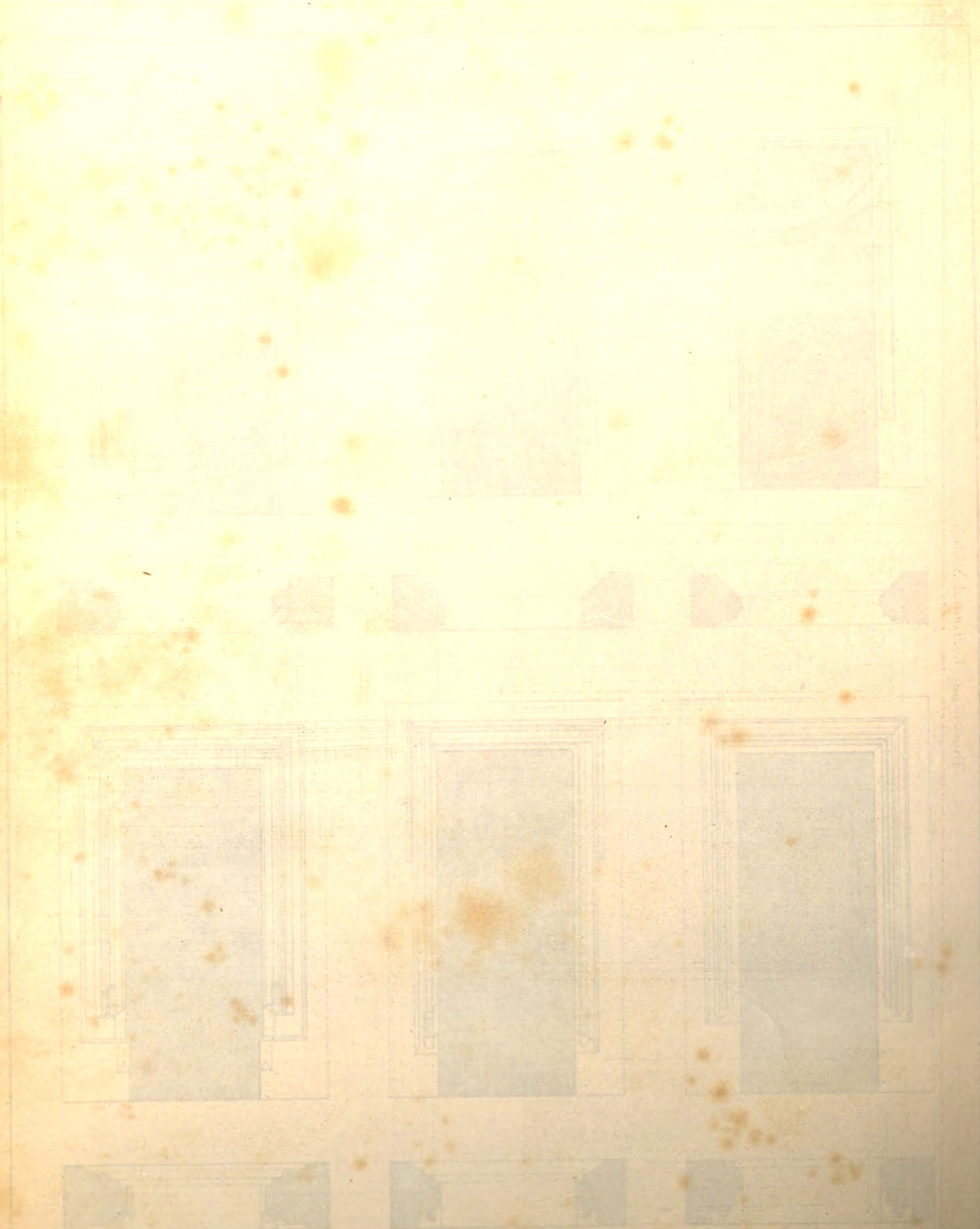


6.

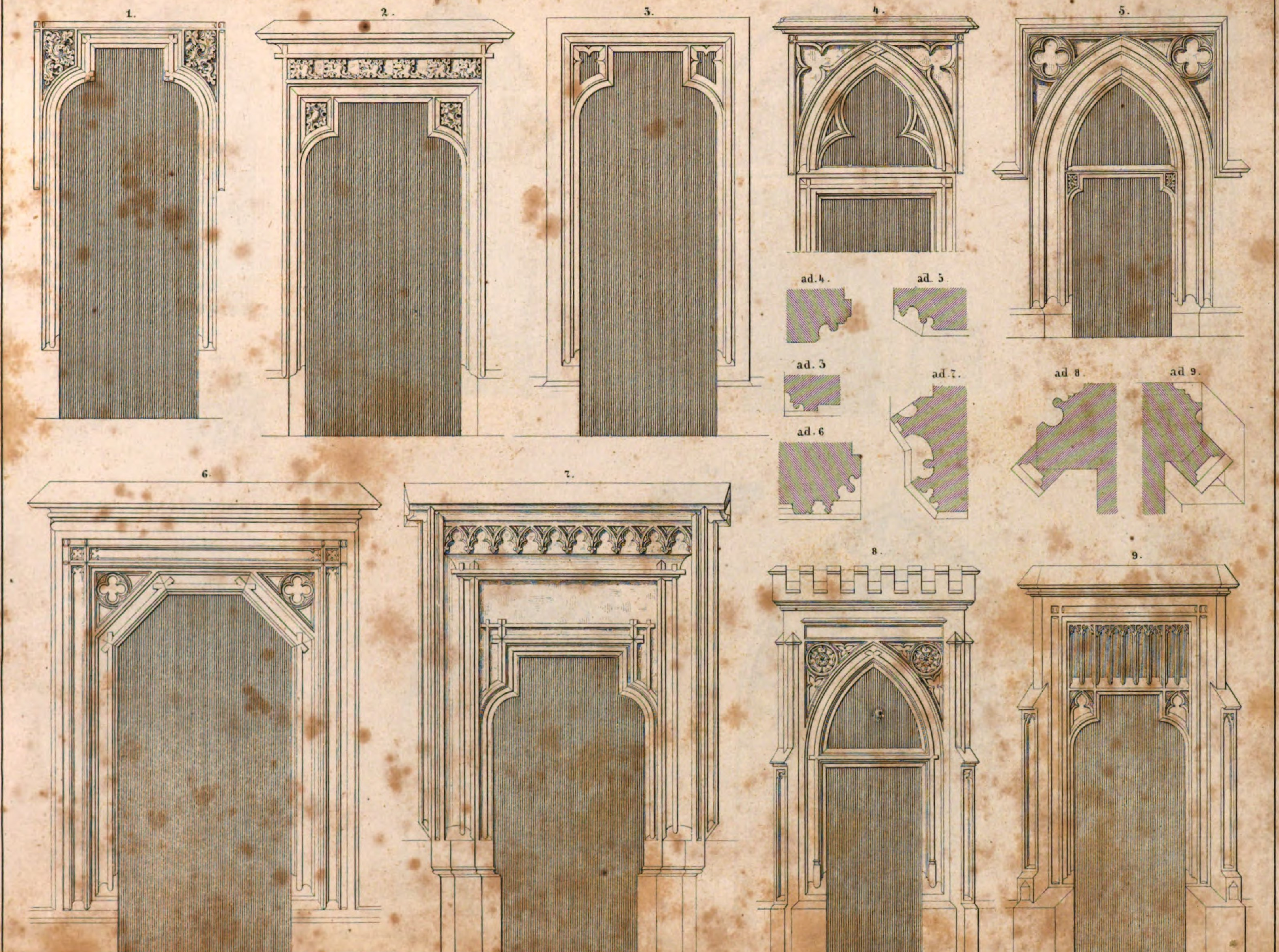


Verlag u. Druck v. E. Roller in München.

grav. b. J. Minsinger



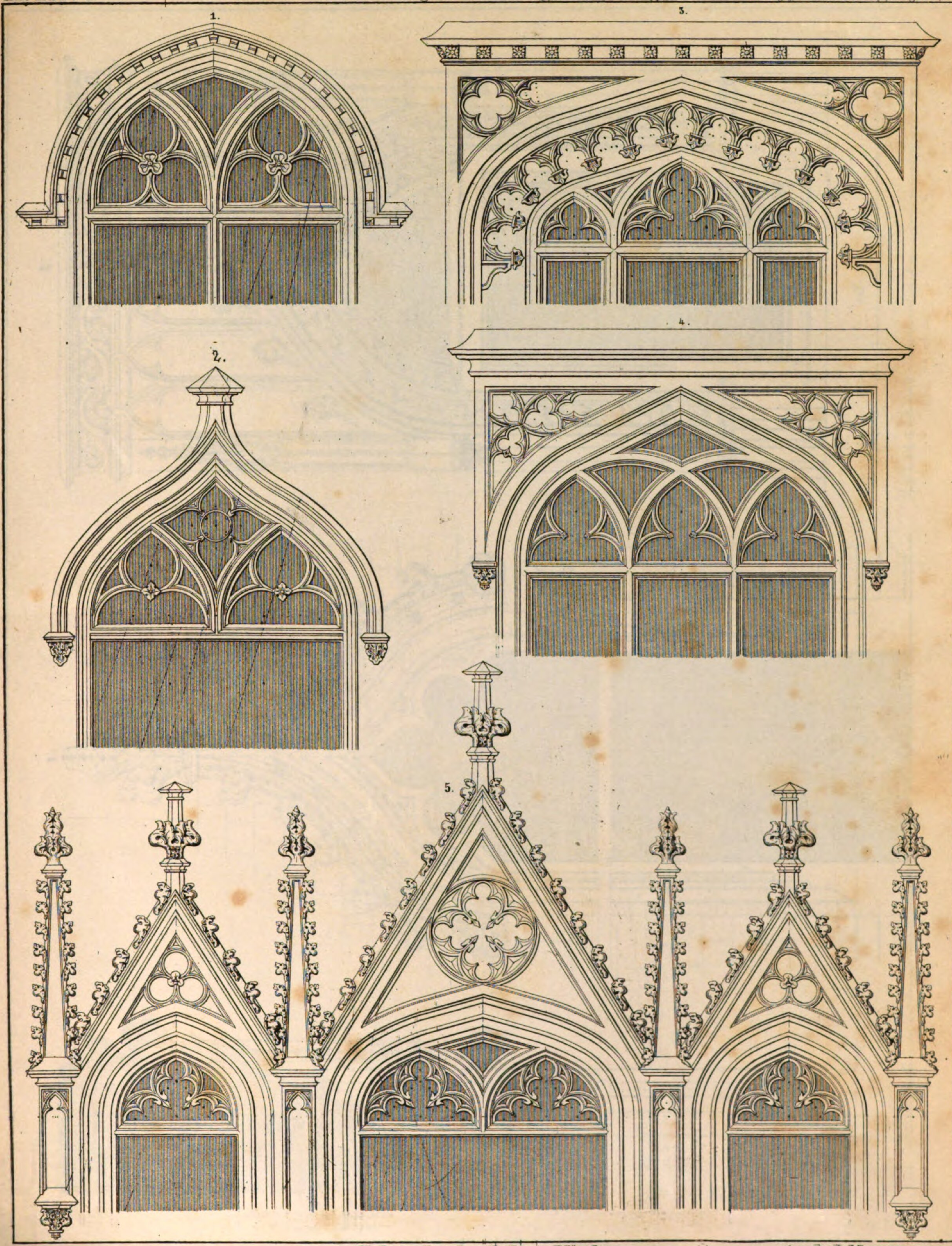
Thüren mit horizontal Schlufs.



Thüren u. Thore mit Spitzbogen Schluſs.



Thüren mit gedrückter Bogenschliessung.

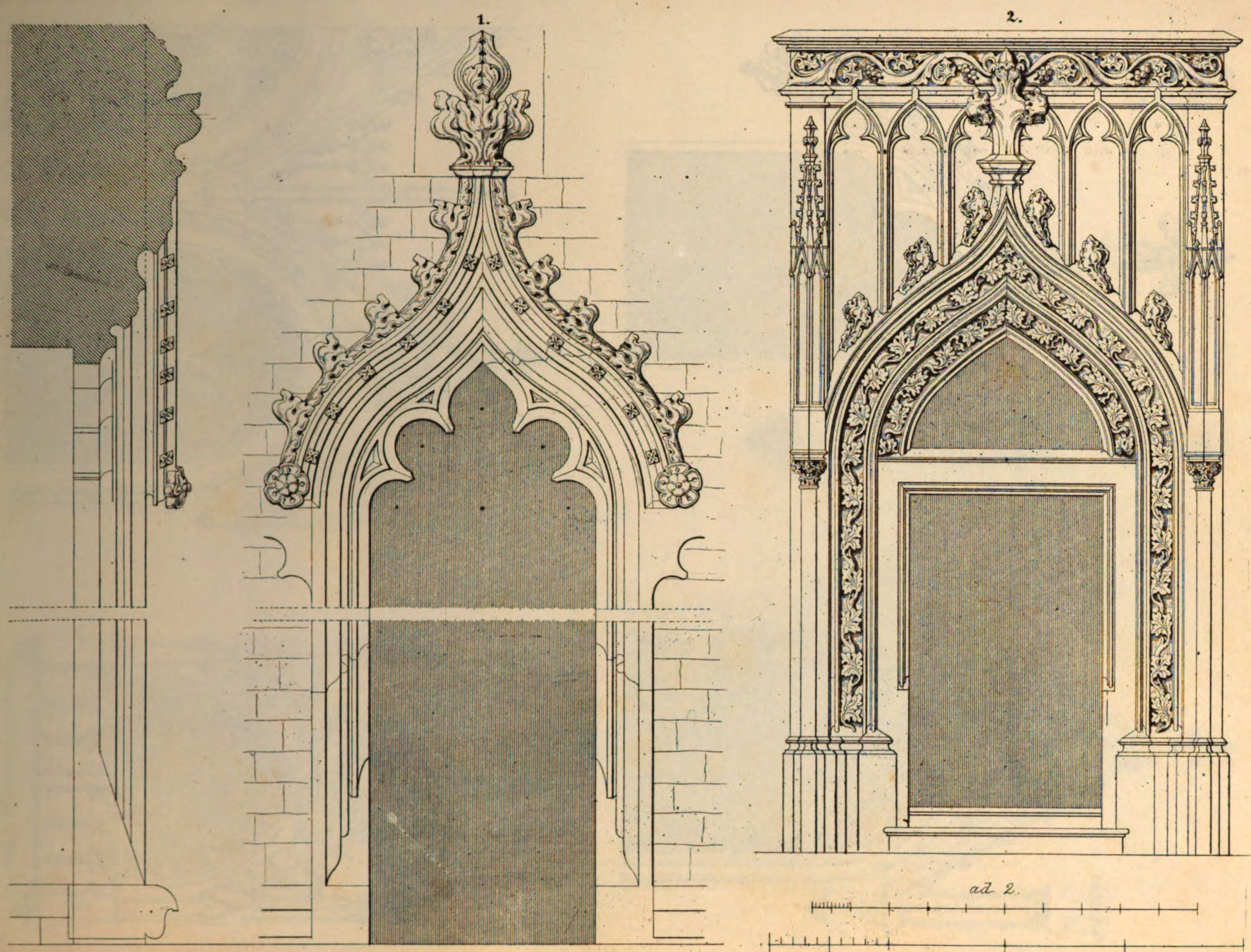


Verlag u. Druck v. Roller in München.

grav. b. J. Minsinger.



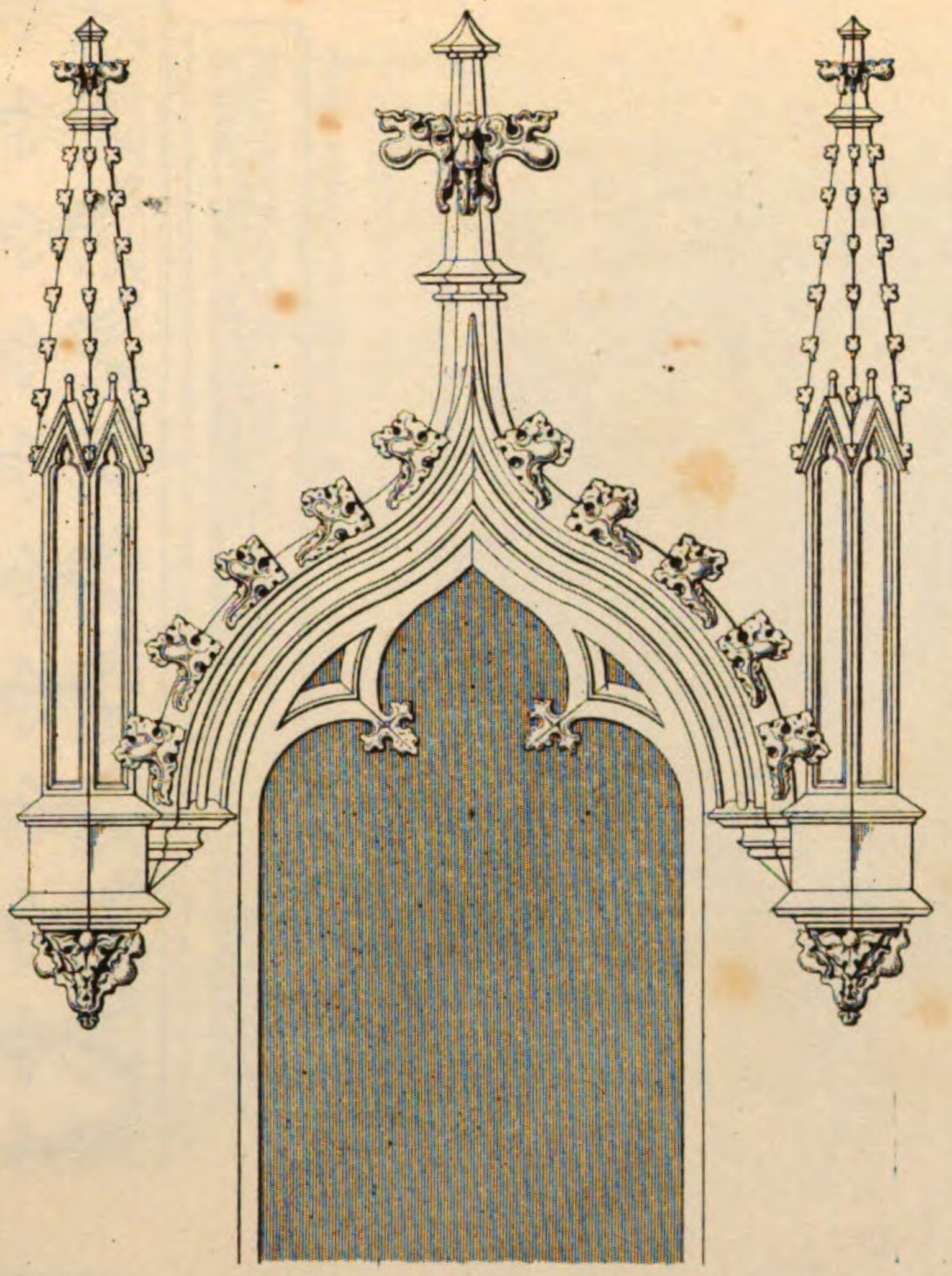
Spitzbogenthüren mit gedrückter Bogenwölbung.

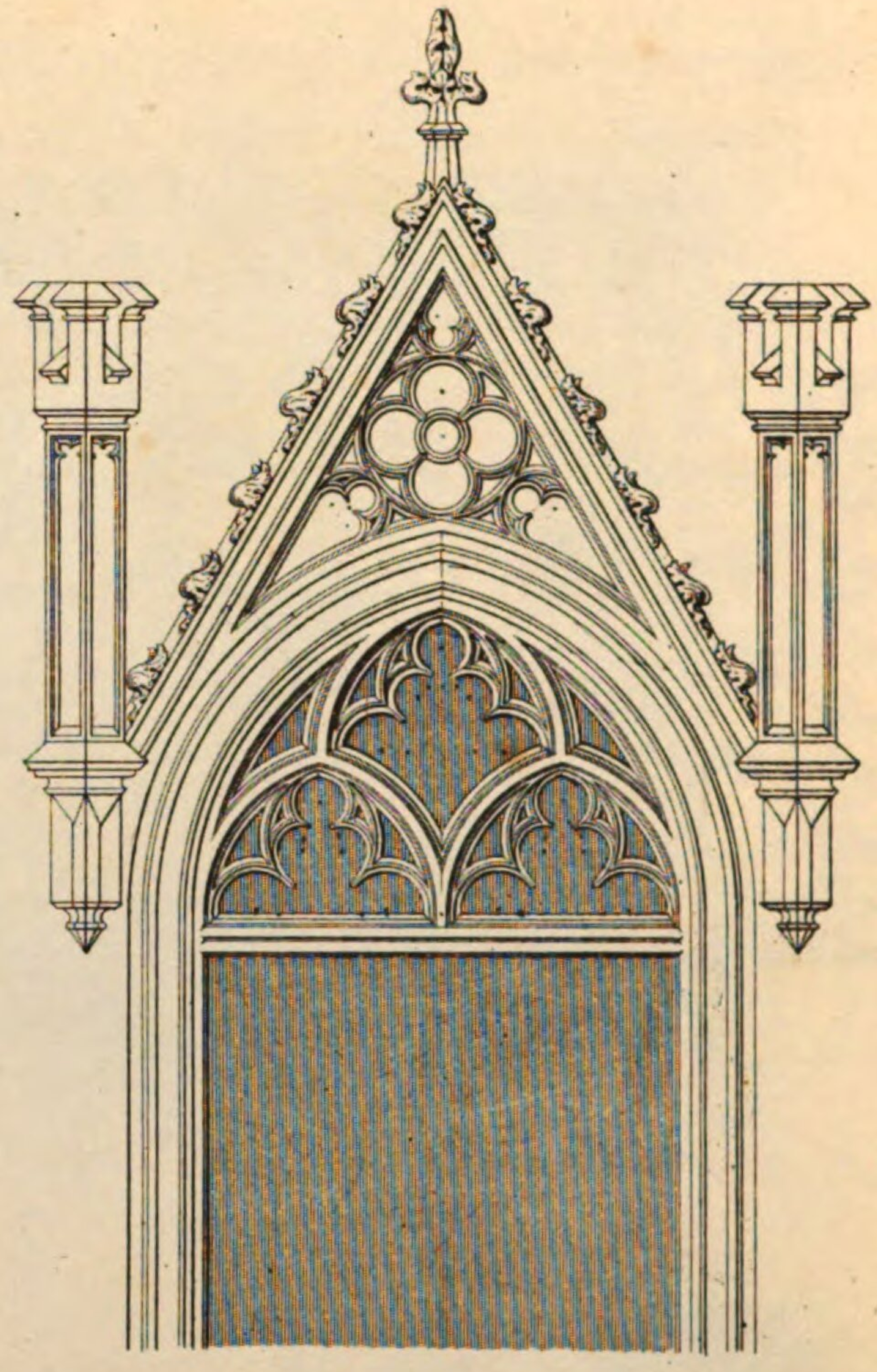


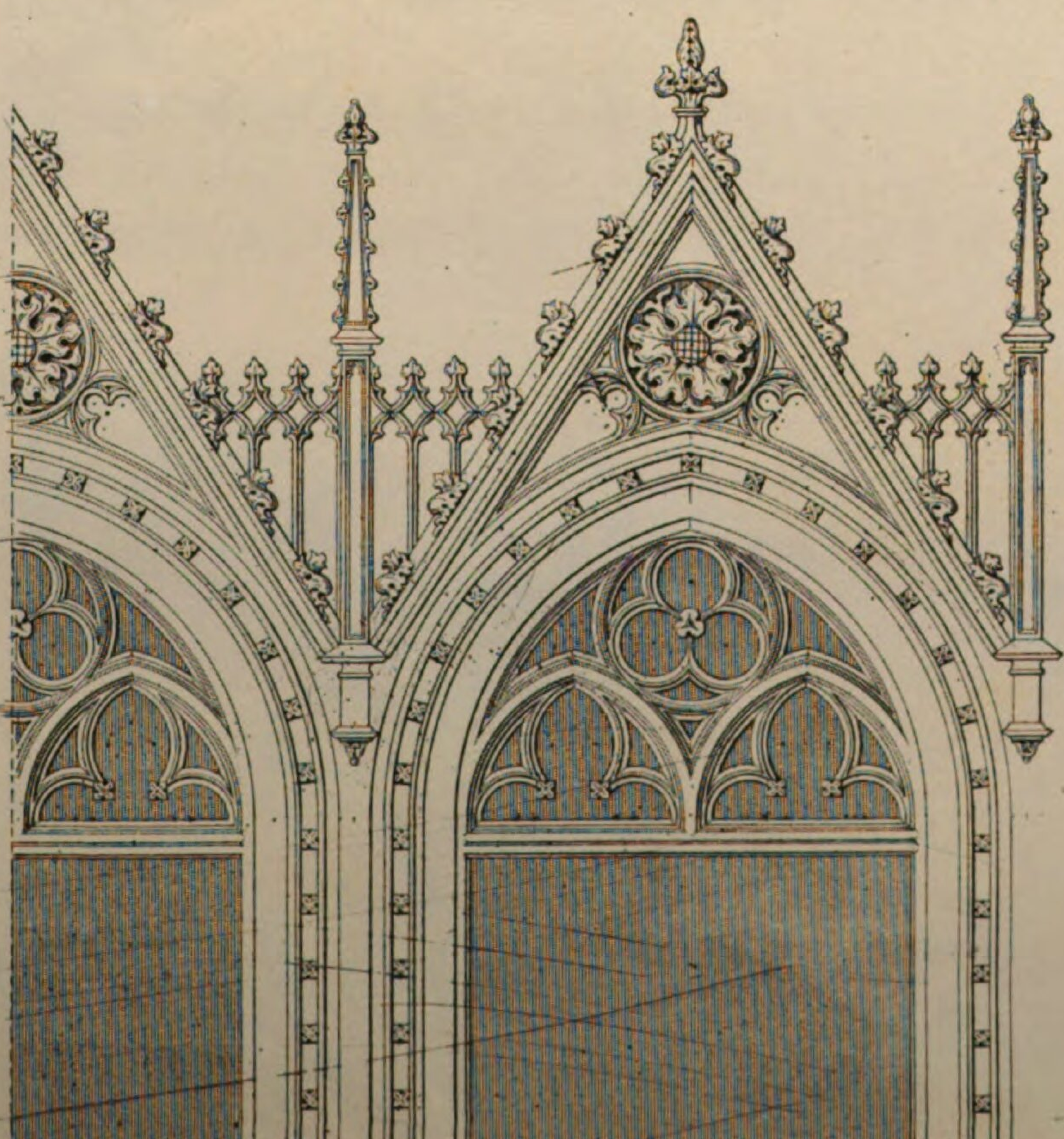
Verlag u Druck v. E. Roller in München.

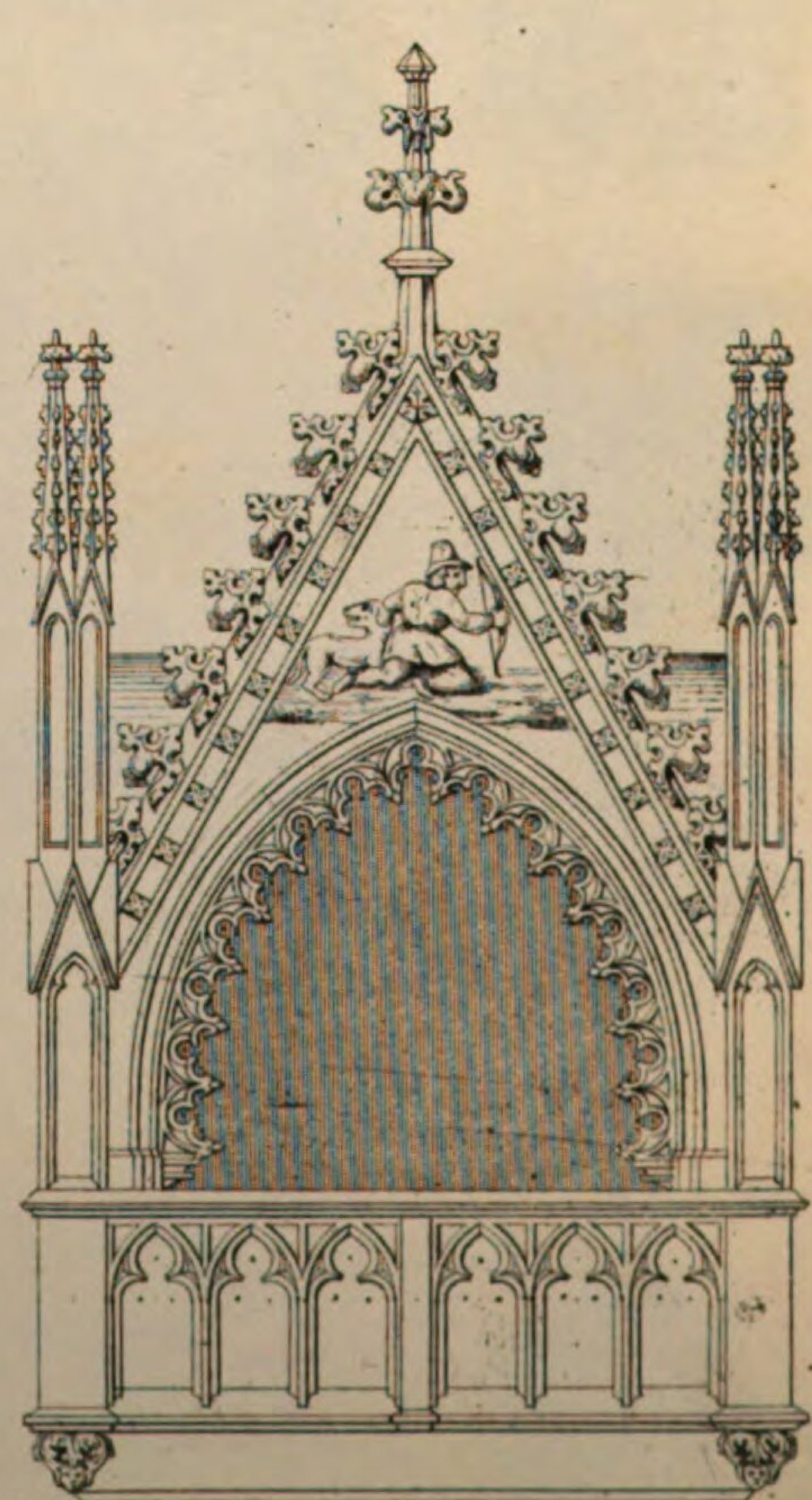
grav. bei J. Minsinger

Thüren mit Wimpergen.

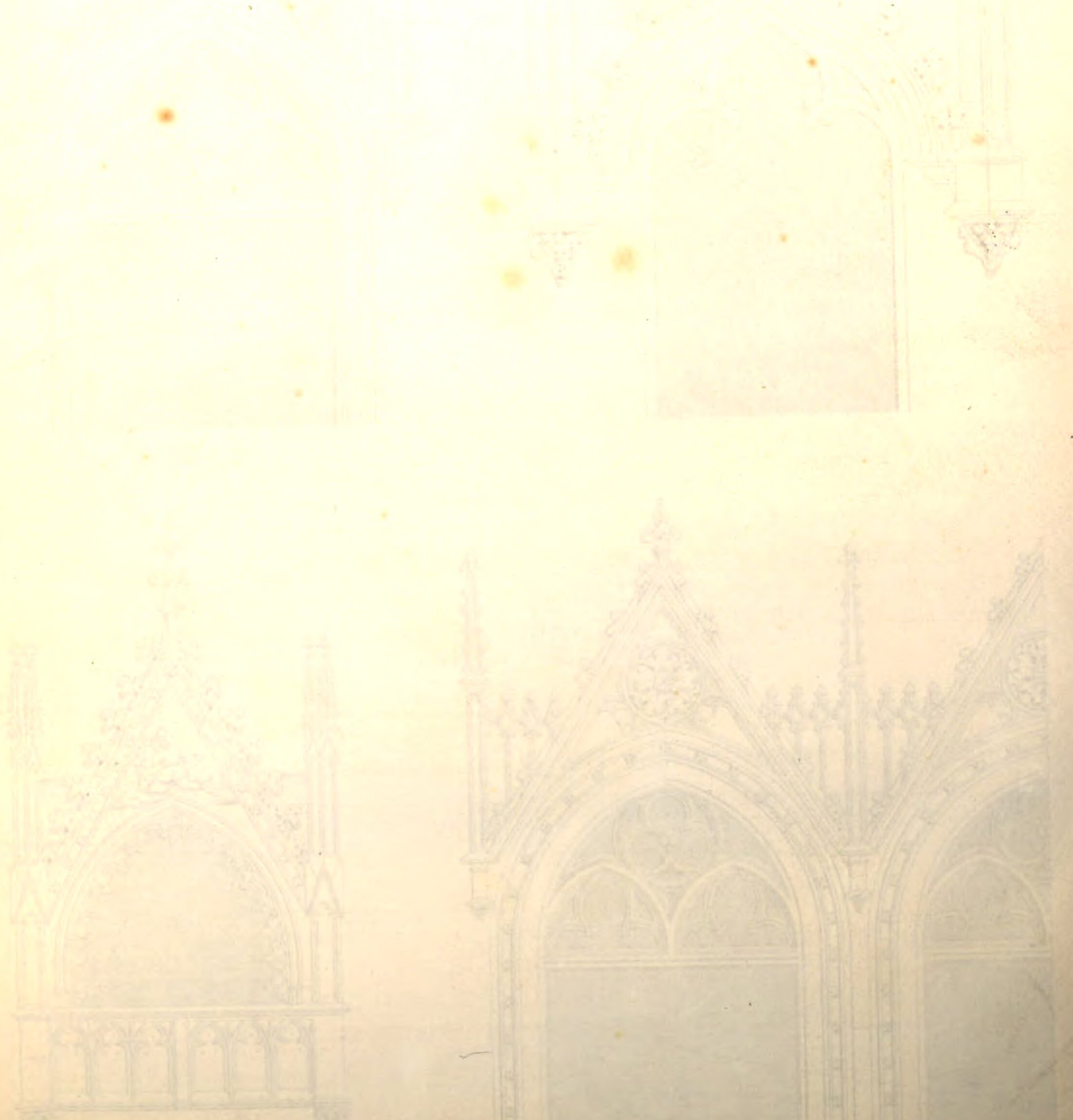




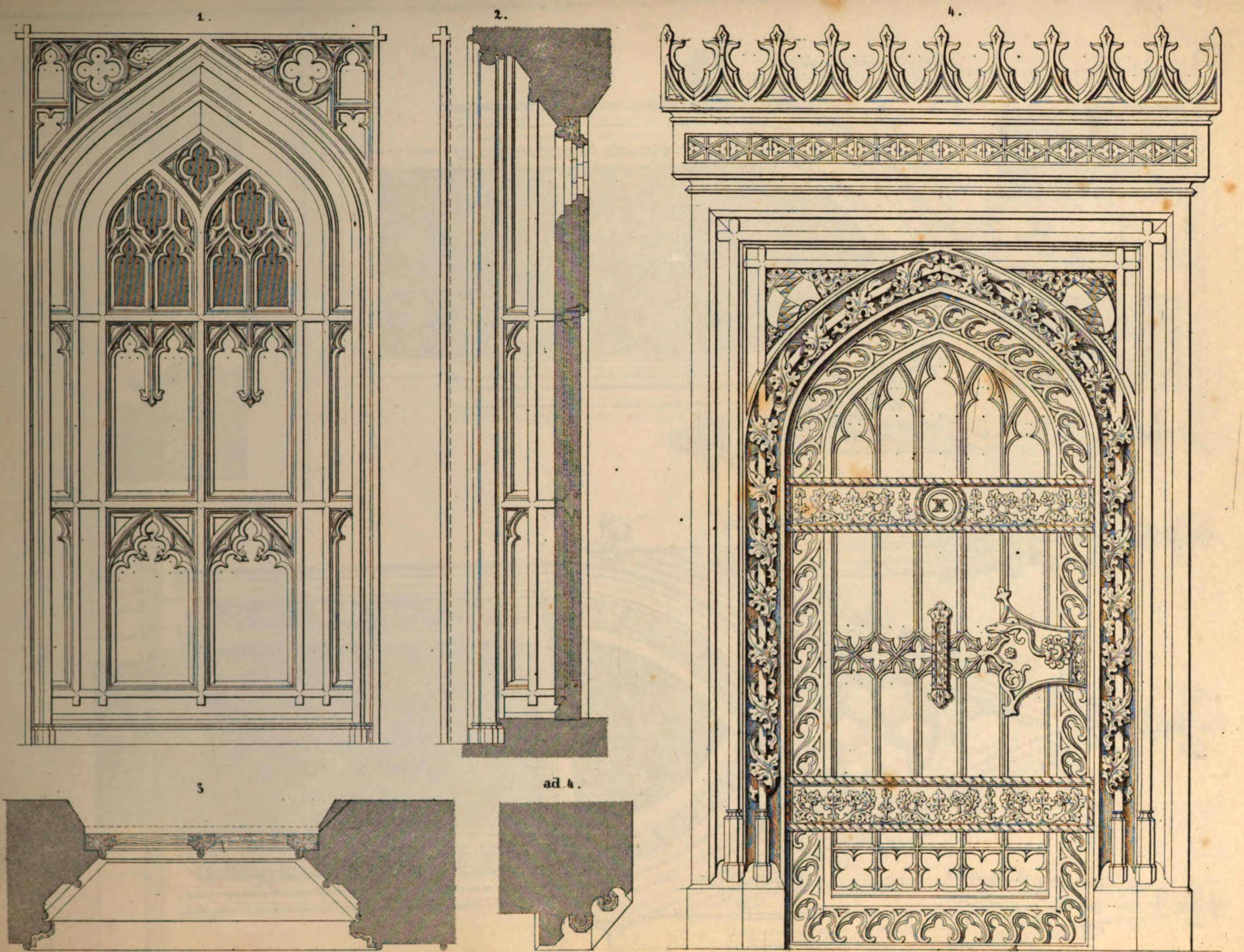




Verlag u. Druck v. E. Roller in München. grav. b. J. Minsinger.



Thüren mit gedrücktem Spitzbogenschluſs.



Verlag u Druck v. E. Roller in München.

Kirchenthüren.

1.

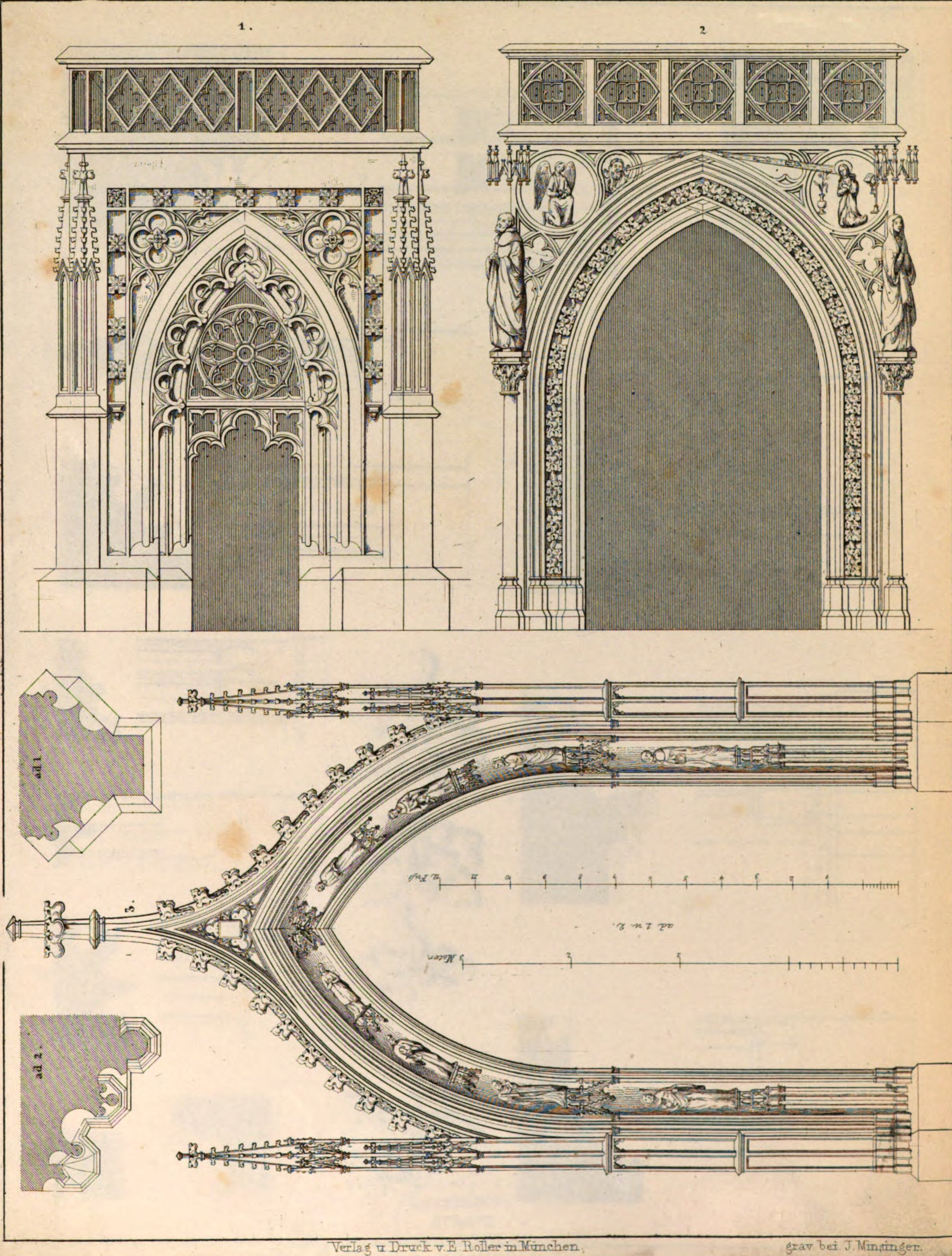
2.



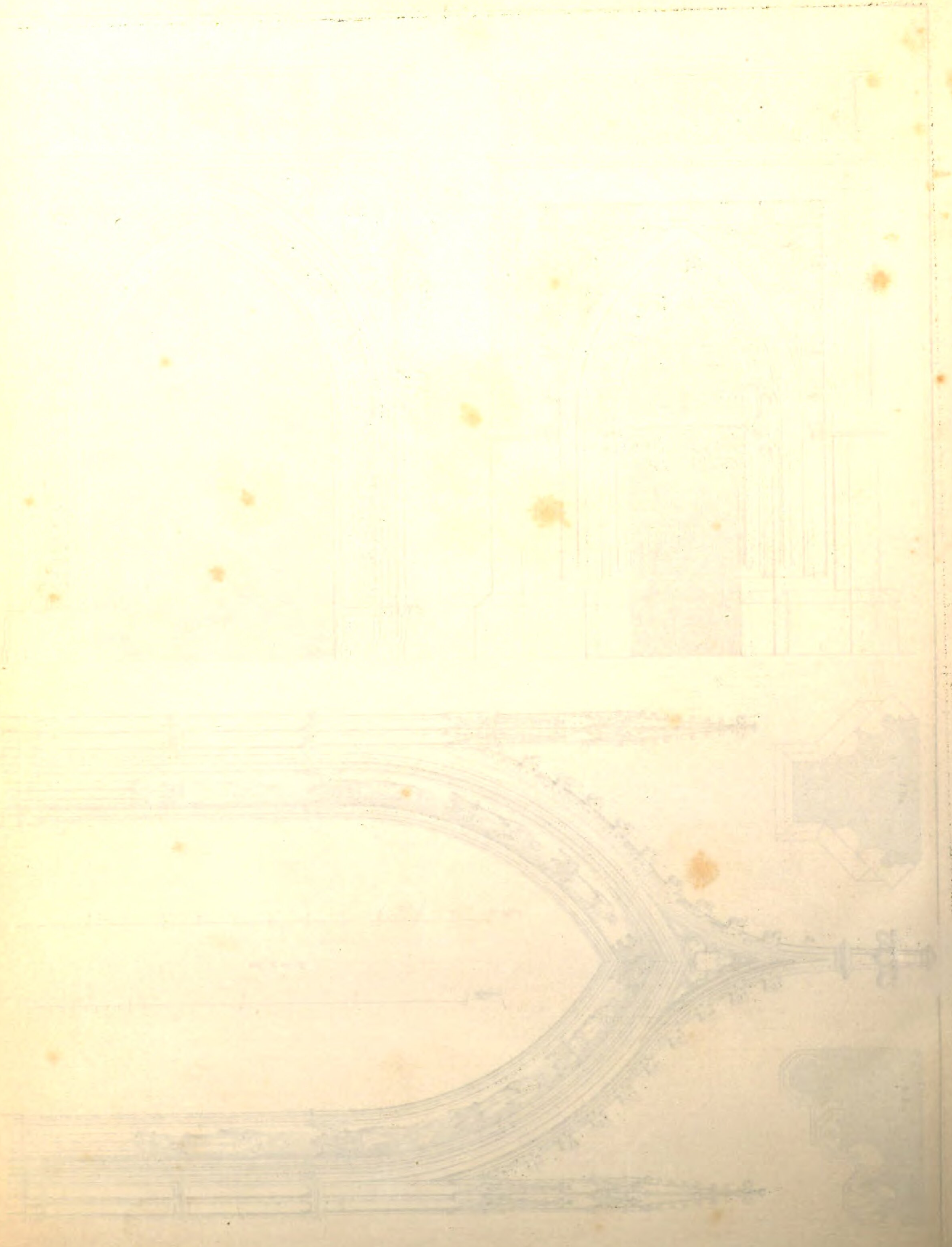
ad. 2.



Kirchenthüren.



Verlag u. Druck v. E. Roller in München.
grav. bei J. Minsinger.



Portalgewänder.

